Ueber Jodbehandlung des Lichen ruber.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Universität Leipzig

vorgelegt von

Hans Rudolf Gieseler

prakt. Arzt

aus Weissensand i. Vogtl.

Leipzig.

Druck von Bruno Georgi

1906.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Leipzig. 28. Juli 1906.

Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hoffmann.

Meinen Eltern
in Dankbarkeit gewidmet.

Die Bezeichnung „Lichen“ gebraucht schon Hippokrates Mit dem Satze: „*Λειχην* est summae cutis vitium, ut *ψωρα* et *λεπρα*, cum asperitate et levi pruritu, de terius quidem pruritu, psora autem et lepra levius. Lichenes inter exanthemata recensentur“ gaben seine Commentatoren, seine Auffassung des Krankheitsbegriffes Lichen wieder. Etwas ganz ähnliches besagt die von Galen gegebene diesbezügliche Definition: „Summae cutis asperitas cum multa prurigine, squamis et furfuribus.“ Handelt es sich dabei um sehr allgemein gehaltene und auf die differentesten Hautaffektionen anwendbaren Charaktere so ergiebt sich auch noch bei Prüfung dessen, was bis in die fünfziger Jahre des 19. Jahrhunderts als Lichen beschrieben worden ist, weder ein klarer noch ein einheitlicher Krankheitstypus. Mit einem Schlage erfuhr die komplizierte Lichenfrage eine Klärung, als Ferdinand v. Hebra auf die ursprüngliche von Hippokrates und Galen gegebene Definition des Begriffes recurrierend alle Affektionen, welche nicht als Prototyp Knötcheneffloreszenzen darboten, von vornherein ausgeschaltet und nur jenen krankhaften Veränderungen der allgemeinen Decke die Bezeichnung „Lichen“ zuerteilt wissen wollte, „welche sich durch Bildung von Knötchen, aber solcher, welche durch einen bestimmten Prozess hervorgerufen werden, kennzeichnen, und welche überdies in ihrem ganzen weiteren Verlauf keine

fernere Umwandlung erfahren und auf diese Weise ein stetiges Kranksein repräsentiren.“ Damit war endlich eine präzise Definition des Krankheitstypus Lichen gegeben. Hebra selbst unterschied auf Grund seiner klinischen Beobachtung zwei hierher gehörige Morphen, den Lichen scrofulosorum und den Lichen ruber. Zum ersten male finden wir den Lichen exsudativus ruber in dem ärztlichen Berichte über das k. k. allgemeine Krankenhaus zu Wien vom Solarjahre 1850 registrirt; dort werden unter den nicht ansteckenden Hautausschlägen von Hebra unter No. 8 drei Fälle von Lichen exsudativus ruber erwähnt, und einer davon wird ausführlicher beschrieben.

Im Jahre 1860 erschien Hebra's Lehrbuch und in diesem eine klassische Schilderung des Symptomenkomplexes des Lichen ruber. In der Tat hat Hebra schon damals alle typischen und eigenartigen Symptome dieses Leidens so prägnant wiedergegeben, dass spätere Autoren nur wenig zur Vervollständigung des regulären Krankheitsbildes beizutragen in der Lage waren. Es ist jedoch dabei nicht zu vergessen, dass Hebra nur jene Form von Lichen gekennzeichnet hat, welche wir heute gemeinhin nach Kaposi's Vorgange Lichen ruber acuminatus nennen.

Im Jahre 1869 wird von Erasmus Wilson unter der Bezeichnung „Lichen planus“ ein neues Krankheitsbild beschrieben und durch die Mitteilung zahlreicher Krankengeschichten erläutert.

Wenig später — unabhängig von Wilson — beschrieb Isidor v. Neumann unter dem Namen Herpes chronicus (Dermatitis circumscripta herpetiformis) ein Krankheitsbild, welches mit Lichen planus völlig identisch ist.

Mit der Aufstellung dieses Krankheitstypus von Wilson ergab sich von selbst die Frage nach dem Verhältnis desselben zum Lichen exsudativus ruber Hebra, und wir finden seit

jener Zeit dieses Thema auf der Tagesordnung, und noch heute ist es trotz vieler Spezialarbeiten und weitgehender Diskussionen auf dermatologischen Kongressen noch insofern nicht als erledigt zu betrachten, als über einige wesentliche Punkte eine Uebereinstimmung der Autoren nicht besteht.

E. Riecke giebt in seiner Monographie über Lichen ruber, welche die eingehendste bislang vorliegende Bearbeitung dieses Themas vorstellt, folgende Definition:

„Wir verstehen unter Lichen ruber eine im allgemeinen chronisch verlaufende Dermatose, welche durch das Vorhandensein von Knötcheneffloreszenzen charakterisiert ist, und zwar erfahren diese Knötchen im Verlaufe der Krankheit keine Umbildung zu Effloreszenzmorphen höheren Grades. Der Lichen ruber ist eine pathologische Entität. Der Krankheitsprozess umfasst 2 Formvarietäten, erstens den Lichen ruber acuminatus (Lichen exsudativus ruber Hebra), zweitens den Lichen ruber planus (Lichen planus Wilson). Der erstere ist identisch mit der Pityriasis rubra pilaris (Pityriasis pilaris Devergie). Alle anderen als besondere Lichen ruber-Formen beschriebenen Krankheitsbilder lassen sich zu einer der beiden genannten Formvarietäten in Relation bringen.“

Nach Rille (Lehrbuch der Hautkrankheiten S. 70) sind Beweisgründe für die pathogenetische Zusammengehörigkeit dieser beiden trotz ihres grundverschiedenen Aussehens als identische Krankheitsprozesse aufzufassenden beiden Formen des Lichen ruber:

1. Das gelegentlich gleichzeitige Vorkommen von typischen Effloreszenzen des Lichen planus neben solchen des Lichen acuminatus, wobei die ersteren an den bekannten Prädilectionsstellen, die letzteren vorwiegend am Stamm localisiert sind;

2. die mögliche Metamorphosierung der Effloreszenzen des einen Prozesses in jene des anderen, indem

a) Acuminatusknötchen, namentlich während der Behandlung in Planusknötchen und

b) typische Planuseffloreszenzen (durch Entwicklung rauher, konisch zugespitzter Epidermishügelchen) in Acuminatusknötchen sich umwandeln können;

3. die spezifische Heilwirkung des Arsen bei beiden Formen.

Mag auch Argument 2 und 3 noch anderer Deutung fähig sein, so ist doch Argument 1 geradezu schlagend.

Der hier in Frage kommende Lichen ruber planus beginnt in der Regel ohne subjektive Beschwerden und ohne Prodromalerscheinungen. Häufig wird erst die Krankheit — zufällig — wahrgenommen, nachdem sie bereits längere Zeit bestanden und verhältnismässig weite Ausbreitung erfahren hat. Das gilt besonders für jene Fälle, bei welchen der meist sehr intensive Juckreiz von vornherein wenig ausgeprägt ist. Ausser Hautjucken werden als Prodromalsymptome bisweilen Kreuzschmerzen, Kälte- und Hitzegefühl, Schweissausbrüche, Wadenkrämpfe, Fieber, Schwächegefühl, gastrische und nervöse Beschwerden angegeben. Solche initiale Erscheinungen finden aber mit dem Erscheinen der Hautruption wohl stets ihr Ende. Nur der Pruritus hält an und nimmt an Intensität eher zu.

Objektiv beginnt der Lichen ruber planus wohl nur ganz ausnahmsweise unter dem Bilde diffuser Rötung. Die Regel bildet vielmehr das Auftreten der charakteristischen Lichenefflorescenzen als solcher.

Die Primärläsionen stellen sich im allerersten Beginne als stecknadelspitz- bis grieskorngrosse, mattglänzende Hautschildchen dar, welche das normale Hautcolorit bewahren oder rötlich verfärbt erscheinen. Zumeist polygonal gestaltet sind diese

Knötchen in ihren Konturen stets gradlinig und scharf; indem sie durch die physiologischen Furchungen der Haut streng begrenzt werden, veranlassen sie bei ihrer zunächst geringfügigen Elevation über das Hautniveau ein prägnantes Hervortreten der normalen Hautmosaik. Diese kleinsten Effloreszenzen finden sich auch in späteren Stadien oft zwischen den älteren Papeln zerstreut und bedeuten dann eine disseminierte Neueruption.

Die Knötchen sind derb und fest und blassen ein wenig ab auf Druck. Die gelegentlich erwähnte schmale erythematöse Zone ist, wenn nicht überhaupt eine zufällige und artifiziell bedingte Erscheinung, jedenfalls nur ein ausnahmsweiser Befund; meist ist die Umgebung der Knötchen klinisch unverändert.

Die Farbe der mehr rezenten Knötchen ist in der überwiegenden Mehrzahl hellrot und in das Bläuliche spielend; als weitere, wohl aber späteren Entwicklungsphasen entsprechende Farbennüancen werden von den Autoren genannt karmoisinrot, tiefkirschrot, kupferrot, violett, milchig-violett, blauviolett, blaurot, purpurblau (Jamieson), lachsfarben, braunrot, tiefbraun oder fast schwarz (Neisser).

Charakteristisch und wesentlich ist der diesen Effloreszenzen eigentümliche wächserne Glanz, die Poliergläte, das opakschimmernde, perlmutterartig glänzende Aussehen, die „surface brillante".

Nach Unna rührt der Glanz der schuppenlosen Lichenpapeln von der Streckung der nicht exfoliierenden Hornschicht her. Diese Streckung ist die Folge des abnormen Druckes, unter dem diese Schicht permanent steht.

Eine weitere Eigentümlichkeit der Lichenpapeln, welche nicht allemal deutlich ausgeprägt ist, besteht in der zentralen Dellung. Man findet schon bei sehr kleinen, nicht weniger aber bei den hirsekorn- bis linsengrossen Effloreszenzen die Mitte der flachen Erhebung genabelt oder grübchenförmig ver-

tieft. Bei den kleinsten Knötchen ist eine eben noch wahrnehmbare nadelstichgrosse, bisweilen selbst nur mit Lupenvergrösserung nachweisbare zentrale Aushöhlung vorhanden, bei etwas grösseren Effloreszenzen ist die grubige Vertiefung wesentlich deutlicher ausgebildet und kann die exzessive Weite von 2 mm erreichen (Hallopeau und Leredde). Es kann diese Exkavation die ganze Oberfläche der Papel einnehmen, indem sie nach dem Zentrum zu sich trichterförmig vertieft (Weyl).

Anstatt der Delle kann nach Unna, Crocker u. a. der Mittelpunkt der flachen Papel auch von einer Hornperle, einem Hornkegel (cône corné) gebildet werden. Nach Crocker bleiben diese Gebilde bisweilen bestehen, während die Papel ringsherum sich involviert; auf diese Weise kommt eine rauhe, reibeisenartige Beschaffenheit der Haut zustande, welche zu mannigfachen Missdeutungen Anlass gegeben hat.

Wilson hatte ein peripheres Wachstum der Planuseffloreszenzen in Abrede gestellt; heute unterliegt es keinem Zweifel, dass eine Ausdehnung der planen Knötchen in die Fläche sehr häufig erfolgt.

Während die jüngeren und kleineren Effloreszenzen durch Glätte und Glanz ihrer Oberfläche sich auszeichnen, tritt nach längerem Bestande und bei grösseren Papeln eine Schüppchenbildung in Erscheinung.

Indessen kann man häufig schon bei relativ kleinen Effloreszenzen auf rosaroter Basis grauweisse Punkte und Streifen wahrnehmen, welche von Weyl, Brocq und Hardy bereits geschildert, neuerliche Beachtung und eingehende Würdigung durch Wickham fanden. Dieser Autor beschreibt „stries et ponctuations grisâtres“ als ein pathognomonisches Kennzeichen des Lichen planus, nicht als ob es stets zu finden wäre, sondern weil es, wenn vorhanden, die Diagnose Lichen de Wilson sichere.

Die eigentliche Schuppenbildung besteht in der Auflagerung anfänglich feinster, marienglasartiger, silbern glänzender, weisslicher, grauweisser, gelblichweisser, bläulichweisser, selbst schwärzlicher (Feulard) Schuppen, welche namentlich im Beginn ziemlich fest der Oberfläche adhärent sind; nach forcierter mechanischer Beseitigung liegt in der Regel eine trockene, nur selten eine serös-feuchte Basis zutage.

Neben der Möglichkeit peripherer Vergrösserung haben die Papeln des Lichen ruber planus eine ausgesprochene Neigung zur Confluenz. Die anfangs disseminiert stehenden Effloreszenzen (Lichen planus discretus Wilson) stellen sich alsbald in Reihenform oder gruppieren sich in Kreissegmenten oder in geschlossenen Kreislinien entsprechend der Follikelanordnung (Kaposi). Durch andauernde Eruption neuer Knötchen stehen dieselben schliesslich so dicht gedrängt nebeneinander, dass sie da und dort ein mosaikartiges Aussehen der Haut bedingen. Es erfolgt Verschmelzung der Einzel-Effloreszenzen zu Plaques von Linsen- oder Münzengrösse und selbst bis zur Ausdehnung eines Handtellers und darüber.

Die anfangs noch glänzenden Herde nehmen alsbald eine rauhe, warzige Oberflächen-Beschaffenheit an und zeigen sodann einen lockeren oder auch festhaftenden weissen oder weissgrauen lamellösen Schuppenbelag; statt dessen kann sich aber auch eine sandartige, staubförmige, feinkleiige Desquamation einstellen.

Jarisch beschreibt ein chagrinlederartiges Aussehen der grösseren Herde, bedingt durch die Entwicklung von Hornperlen oder Hornkegeln, welche in ihrem Aussehen an kleinste Hühneraugen erinnern. Sonst findet man die Oberfläche der Plaques durch tiefe, im allgemeinen der Spaltbarkeitsrichtung der Haut entsprechende Furchen gerifft.

Solche grössere Plaques sind deutlich erhaben, derb, in-

filtriert, von harter Konsistenz; sie sind scharf umschrieben, erheben sich ziemlich steil über die gesunde Umgebung.

Ihre Farbe ist seltener dunkelrot als braunviolett bis schiefergrau. Auf Druck verlieren sie ihr Aussehen fast gar nicht, oder es bleibt ein gelbbräunliches Infiltrat zurück.

Gelegentlich umgibt ein schmaler hellroter Saum die Peripherie dieser Plaques.

Die gleichmässige Beschaffenheit dieser Herde bleibt zwar längere Zeit erhalten; früher oder später kommt es dann durch Involution der älteren Anteile zu charakteristischen ringförmigen Bildungen. Das Zentrum sinkt ein und erhält einen sepiabraunen, dunkelbläulichen Farbenton (Lichen ruber planus annulatus Wilson).

In der Rückbildungsperiode stellt sich wohl stets eine in mässigen Grenzen sich haltende Abschuppung ein: die Papeln und Plaques werden flacher und liegen schliesslich als bräunliche Flecke im Niveau der normalen Haut. Mit der Involution verliert sich das tastbare Infiltrat der Plaques; schliesslich wird die Haut an diesen Stellen atrophisch, dünn gefältelt; die Felderung der Haut verliert sich und wird undeutlich.

Das Colorit der Effloreszenzen wird nach längerem Bestehen der Krankheit mit Beginn der Involution stets ein dunkleres; bei kurzdauernden Eruptionen kann jegliche Dunkelfärbung ausbleiben und restitutio ad integrum eintreten. Da aber der Verlauf im allgemeinen ein sehr chronischer ist, so wird auch dementsprechend in der Mehrzahl der Beobachtungen eine Pigmentierung, welche wochen-, monate- und selbst jahrelang anhalten kann, an Stelle der Effloreszenzen eintreten.

Man findet öfters die Frage aufgeworfen, ob die Pigmentation wirklich dem Krankheitsprozesse als solchem zuzurechnen sei oder etwa der meist üblichen Arsen-Medikation verdankt würde. Es kann kein Zweifel sein, dass die Pigmentation

beim Lichen planus nicht als Arsenwirkung zu betrachten ist, denn wohl jeder Beobachter, der eine einigermassen grössere Erfahrung auf diesem Gebiete hat, wird Fälle gesehen haben, in denen sich Pigmentierung ohne Arsengebrauch entwickelt hat.

Ehrmann will beobachtet haben, dass bei blonden Individuen mit weissem pigmentarmen Teint keine oder nur ganz spärliche Pigmentierung zu konstatieren sei, während bei dunkelhaarigen Individuen stets intensivere Pigmentierung sich zeigt.

Nebenbei mag erwähnt werden, dass Erkrankungen an typischem Lichen Planus auch bei Angehörigen der dunklen Rasse beobachtet wurden, so von Thibierge, Leredde, Crocker, Pringle u. a. Immerhin scheint diese Dermatose bei der farbigen Rasse selten vorzukommen.

Betreffs der Lokalisation der typischen Planuseffloreszenzen gibt es eine Reihe von Prädilektionsstellen der Haut. Als solche sind anzusehen: die Beugeseiten der Hand- und Fussgelenke, die Malleolarregionen, die Beugen der Vorder- und Oberarme, der Ellbogen- und Kniegelenke, die Gürtelgegend, der Hals in seiner unteren Hälfte, die Kreuzbeingegend, Penis und Scrotum.

Keineswegs lokalisiert sich die Lichen-Erkrankung aber nur an diesen Stellen, auch an Brust, Bauch und Rücken, an Flachhand und Fusssohle, an den Streckseiten der Extremitäten, im Gesicht, an den Nates und an der Vulva finden sich namentlich bei weitverbreiteten Exanthemen häufig genug Effloreszenzen vor.

Selten befallen wird der behaarte Kopf, die Haare bleiben zumeist erhalten.

An den männlichen Genitalien zeigen — dies war schon den ersten Beobachtern aufgefallen — die Lichenefflorescenzen eine besondere und fast konstante Formation. Die sehr flachen und zarten wachsschimmernden, meist gedellten Knötchen bilden

hier Scheiben und häufiger noch zierliche Kreise, Halbkreise und orbikuläre Formen — „Brocheformen."

Gewiss nicht häufig ist die Lokalisation der Lichen ruber planus an den Flachhänden und Fusssohlen. Die Affektion ist dann symmetrisch und zeigt das Bild des Lichen ruber planus corneus. Er kommt zu partieller tylotischer Beschaffenheit an Handteller und Fusssohle; es entwickeln sich circumscripte, hornige Plaques, in deren Peripherie mehr oder weniger typische disperse Planusknötchen vorhanden sein können. Schon die ersten Beobachter des Lichen ruber planus — Wilson, v. Neumann, Kaposi u. a. berichten über das gelegentliche Auftreten von Lichenefflorescenzen an den Schleimhäuten.

In erster Linie ist es die Mund- und Rachen-Schleimhaut, welche entsprechende Veränderungen aufweist. Eine der hauptsächlichsten Lokalisationsstellen ist die Wangen-Schleimhaut, vornehmlich an den Molaren korrespondirenden Partieen; auch die Gingiva kann befallen sein.

In zweiter Linie ist die Zunge ein häufiger Sitz von Lichen ruber planus-Effloreszenzen, und zwar können sowohl das Dorsum linguae wie die Seitenteile wie auch die Unterfläche (Crocker) des Organs befallen sein. — Auch die Lippen an Aussen- wie Innenfläche sind häufig ergriffen.

Die Lichen planus-Knötchen der Schleimhaut erscheinen als punktförmige und hirsekorngrosse oder wenig grössere Eruptionen; meist zeigen sie von vornherein ausgesprochene Tendenz zu konfluieren. Die so entstandenen Plaques zeichnen sich meist durch silbergraues, perlmutterglänzendes Aussehen aus und lassen ihre Entstehung aus Einzeleffloreszenzen, wenn überhaupt, nur noch insofern erkennen, als sie eine chagrinierte Oberflächenbeschaffenheit aufweisen. Thibierge vergleicht sie mit dem Aussehen einer mit Argentum nitricum kauterisierten Schleimhaut. Auch annuläre Bildungen kommen hier vor.

Einen häufigen Befund namentlich an der Wangen-Schleimhaut bilden linienförmige, girlandenartige, serpiginöse, sternförmige, spinnwebartige Streifen von weisslichem oder perlmutterglänzendem Aussehen.

Bei der Lichenerkrankung der Zunge kann es zu hochgradigen Veränderungen kommen. Fast die gesamte Oberfläche oder weite Strecken derselben (Feulard) werden dann von fleckförmigen Bildungen, welche ein perlgraues Aussehen und eine unregelmässige Begrenzung haben, eingenommen. Die Oberfläche ist sammtartig beschaffen, von mattem Glanz, derb und infiltriert bei Berührung. Die Konturen einigermassen scharf, bisweilen aber auch verwischt. In der Umgebung treten — analog dem Verhalten an der äusseren Haut — disseminierte kleine Einzeleffloreszenzen auf.

Die subjektiven Empfindungen, welche den Lichen ruber planus mucosae begleiten, bestehen sehr selten in einem lebhafteren Juckgefühl; eine leichte Gêne beim Sprechen und Kauen, das Gefühl leichter Spannung wird öfter angegeben. Charakteristisch ist das Gefühl von Rauhigkeit, welches die Kranken empfinden, wenn sie mit der Zungenspitze die affizierten Wangenpartien streifen (Touton, Gautier, Dubreuilt u. a).

Von einzelnen Autoren wird über das Befallensein der Kehlkopf-, (Juffinger, v. Lukasiewicz) Urethral- und Anal-Schleimhaut berichtet. — Da bei einem Lichen ruber planus auf Arsengebrauch auch ein hartnäckiger Magenkatarrh verschwand, hält Pospelow einen Lichenausschlag auf der Schleimhaut des Darmes für nicht ausgeschlossen und beruft sich dabei auf analoge Beobachtungen Crockers.

Ungemein wichtig ist die Kenntnis des Lichen ruber planus mucosae deshalb, weil er häufig als Initialsymptom der Erkrankung auftritt, und weil er eine zeitlang die einzige Manifestation des Leidens bilden kann.

Lymphdrüsen-Schwellung gehört keineswegs zum Bilde des Lichen ruber planus; ist sie vorhanden, so ist sie in dem begleitenden Pruritus und konsekutiven Kratzeffekten hinreichend begründet.

Von den subjektiven Erscheinungen, welche den Lichen ruber planus begleiten können, ist in erster Linie der starke Juckreiz zu betonen. Derselbe kann das Krankheitsbild in hervorragendem Masse beherrschen, dass Wilson sich bereits veranlasst sah, eine besondere Form, den „Lichen planus pruriginosus" abzuscheiden. Es gehört aber der in der Regel mässig heftige Pruritus, welcher gelegentlich nachts eine Steigerung erfährt, keineswegs zu den konstanten Symptomen des Lichen ruber planus. In recht vielen Fällen bleibt derselbe während der ganzen Dauer der Erkrankung vollständig aus.

Im übrigen ist das subjektive Befinden selbst bei weitverbreitetem typischen Exanthem meist ein ungestörtes. Insbesondere erfährt der allgemeine Kräfte- und Ernährungszustand keine wesentliche Beeinträchtigung. Immerhin kommen aber nach dieser Richtung hin Ausnahmen vor. Ueber schwerere Störungen im Allgemeinbefinden wird speziell bei den atypischen Formen des Lichen ruber planus acutus und sub acutus berichtet.

Die Ausbreitung und der Verlauf des Lichen ruber planus gestalten sich in den einzelnen Fällen äusserst mannigfach. Die eingeleitete Therapie übt einen wesentlichen Einfluss darauf aus.

Man sieht monate- und selbst jahrelang den nahezu unveränderten Bestand weniger gruppierter Knötchen oder einiger Plaques an ein und derselben Stelle. Mitunter kommt es nach jahrelangem Bestande eines einzigen solcher Plaques plötzlich zu einer mehr oder weniger weitverbreiteten Eruption.

In der Regel entwickelt sich das Exanthem zunächst an den oben genannten Prädilectionsstellen und verbreitet sich

alsdann über grössere Körperstrecken, auch über den Stamm, wo sich mehr oder weniger reichlich disseminierte, selbst dichtgedrängte, quantitativ der Zahl der Effloreszenzen eines rezenten Syphilids oder einer Psoriasiseruption etwa gleichkommende Effloreszenzen finden. Auch über generalisierte Formen, wobei kaum eine einzige Körperstelle verschont bleibt, wird berichtet.

Mitunter kommt es nach gänzlicher oder teilweise erfolgter Rückbildung einer disseminierten oder gruppierten Eruption zu einem oder mehreren Nachschüben, welche kleinere oder grössere Hautstrecken occuppieren können. Die Recidive können bereits auftreten, wenn das primäre Exanthem noch nicht ganz zurückgebildet ist, oder sie entwickeln sich erst nach vollendeter Abheilung desselben; es können Latenzperioden von wenigen Wochen und Monaten einerseits und von vielen Jahren andererseits zwischen den einzelnen Ausbrüchen liegen. Die Recidive können den Charakter des ersten Exanthems bewahren oder sie zeigen atypische Formen.

Was das Alter anlangt, in welchem der Lichen ruber planus auftritt, so werden die meisten Fälle in der mittleren Lebenszeit, zwischen den 20.—50., nach Kaposi zwischen dem 10. und 40. Lebensjahre beobachtet. Ganz vereinzelt ist der Beginn im Kindesalter.

Betreffs der Geschlechter wird übereinstimmend von den Autoren das Ueberwiegen der männlichen über die weiblichen Kranken angegeben. Bereits v. Neumann, wie erwähnt einer der ersten Beschreiber des Lichen planus, notiert unter seinen ersten Beobachtungen 17 Männer gegenüber einer Frau.

Von den atypischen Formen von Lichen planus, welche in dem umfassenden literarhistorischen Elaborale von Riecke eingehend beschrieben und kritisch zusammengestellt sind, sollen hier nur die prägnantesten und wichtigsten Typen hervorgehoben werden.

Wenn auch im allgemeinen der Lichen ruber planus eine exquisit chronische Dermatose darstellt, so ist doch nicht zu leugnen, dass bisweilen Entwickiung und Verlauf ausgedehnter Eruptionen in auffallend schneller Weise vor sich gehen. Innerhalb weniger Tage (Laverque) kann ein weitverbreitetes Exanthem zur Entwicklung kommen. Morris beobachtete in 2 Fällen einen derartigen rapiden, weitverbreiteten, unter heftigem Pruritus einsetzenden Ausbruch in einer einzigen Nacht. — Ein allgemein beobachtetes Symptom dieser acuten Fälle von Lichen ruber planus ist die ausgesprochene Desquamation; diese in breiten und dünnen Lamellen erfolgende oder feinkleiige überreichliche Abschuppung deutet Laverque als eine Folge der lebhaften Congestion des Derma; nach Hallopeau ist sie eine offenbare Consecutiv-Erscheinung des Erythème généralisée, welches die acute Eruption begleitet. — Diese Fälle werden in der Literatur als Lichen ruber planus acutus (subacutus) oder Lichen ruber scarlatiniforme (Hallopeau) bezeichnet.

In engen Beziehungen zu den akut verlaufenden Fällen stehen Formen, welche durch das Auftreten von Blasen das Krankheitsbild komplizieren und als besondere Varietät unter der Bezeichnung „Lichen ruber pemphigoides" beschrieben worden sind. Meist ist die Entwickelung von Blasen bei Lichen ruber planus dann beobachtet, wenn längere oder kurze Zeit vorher Arsen verabreicht worden war. Es ist zwar in manchen dieser Fälle der strikte Beweis einer Arsenwirkung, welche sich in der Bildung von Blasen äussert, nicht erbracht, aber es ist doch die Möglichkeit einer solchen Genese dabei nicht auszuschliessen.

Weitere atypische Formen des Lichen ruber planus sind durch die Anordnung der Effloreszenzen gekennzeichnet. Man spricht von einem Lichen ruber planus striatus oder linearis,

wenn die Knötchen reihenförmig aneinandergeschlossen sind. Zunächst sind es in sehr vielen Fällen mechanische Ursachen, welche solche Formen bedingen. Es gilt für den Lichen ruber dasselbe Prinzip, welches bei der Psoriasis, der Syphilis u. a. herrscht, dass in der Eruptionsperiode an Hautpartieen, welche durch irgend eine Hautreizung z. B. Kratzen etc. eine geringere Widerstandsfähigkeit erlangt haben, die dadurch gesetzten Veränderungen sich spezifisch metamorphosieren.

Hallopeau hat einen Lichen planus „en cravatte" beschrieben; in diesem Falle war nach Art einer Halskrause die ganze Peripherie des Halses von einem 1—2 mm breiten Kranze von Lichenplaques eingenommen, deren Zustandekommen durch die mechanische Irritation der Kleidung zu erklären war. — Auch mit dem Verlauf von Nerven-, Blut- und Lymphgefässen suchte man die Anordnung der Planus-Effloreszenzen in Zusammenhang zu bringen.

Mehrfach wird eine Herpes zoster-artige Anordnung und Lokalisation des Lichen ruber planus beschrieben.

Dem Lichen planus striatus in bezug auf die Anordnung der Effloreszenzen nahestehend, nimmt dagegen durch die abnorme morphologische Beschaffenheit der Lichen ruber monileformis eine besondere Stellung ein. Diese absonderliche Varietät wurde bisher in einem einzigen Falle von Kaposi beobachtet. Bei einem männlichen Kranken waren Hals und Nacken, Schultern und Achselhöhlen, Ellen- und Kniebeugen, Abdomen und Nates mit sehr derben, keloidartigen, roten und gelblichen, korallenschnurförmig aneinander gereihten Knoten besetzt, die in parallel der Längsachse des Körpers gestellten, teilweise durch kürzere quere Linien mit einander verbundenen Leisten verliefen; daneben waren kleine typische Planusknötchen zu sehen, aus deren Vergrösserung in der Folge sich die gekerbten umfangreicheren Wülste entwickelt hatten.

Spätere Mitteilungen von Fällen von Lichen ruber planus zeigen nach dieser oder jener Richtung hin mit dem Kaposi'schen Krankheitsbilde einige Uebereinstimmung, ohne jedoch der ganz eigenartigen Gestaltung desselben völlig gleichzukommen.

Eine weitere Varietät des Lichen ruber planus, welche allerdings zu den gewöhnlichsten Vorkommnissen zählt, ist der Lichen ruber planus verrucosus oder corneus (papillomatosus, hypertrophicus, vegetans, tuberosus). Meist erst nach jahrelangem Bestand, seltener in angeblich mehr subakuter Weise bilden sich mit Vorliebe an den Unterschenkeln stark über das Niveau der normalen Umgebung hervorspringende, bisweilen die Höhe von mehr als 1 cm erreichende Plaques aus typischen Planus-Effloreszenzen. Diese Form ist in neuerer Zeit wiederholt unter den verschiedensten Namen beschrieben worden; ihre Erkenntnis ist aber, wie schon Beschreibung und Abbildung der älteren Casuistik von Neumann's dartun, keineswegs neueren Datums.

Eine weitere Variation stellt der Lichen ruber planus atrophicus s. sclerosus dar. Hallopeau war der erste, welcher auf den eigenartigen Symptomenkomplex aufmerksam machte, indem den isolierten Papeln zentral gelegene punktförmige, den Schweissdrüsen- und Follikelmündungen entsprechende Depressionen und den Plaques dieselben Veränderungen in grosser Anzahl und prononcierter Ausbildung ein eigentümliches Gepräge verleihen sollten. Dazu gesellte sich ein blasses, glänzendes, narbiges Aussehen der Plaques, welche mit starkem Jucken einhergingen.

Anatomisch ist das Knötchen des Lichen planus charakterisiert durch die namentlich anfänglich sehr ausgeprägte Hypertrophie des Rete mucosum, später die der Hornschicht, welche bei frischerer Erkrankung kernlose, bei altem Lichen kernhaltige Zellen zeigt. Auch das Stratum granulosum ist

hypertrophiert, das Eleidin jedoch ungleichmässig verteilt, wo mit die Ursache der charakteristischen weissen und opalinen Streifen und Netze gegeben ist. Die Papillen sind kuppelartig verbreitert, die Verbindung zwischen Epidermis und Cutis gelockert, sodass bisweilen eine förmliche Lückenbildung entsteht; ob letztere die Delle zustande kommen lässt, ist fraglich, wahrscheinlich aber ist sie die Ursache der in seltenen Fällen bei Lichen planus beobachteten Blasenbildung.

Bei den nur in ganz vereinzelten Fällen zur Sektion gelangten Kranken mit Lichen ruber fanden sich keine irgendwie charakteristischen Befunde an den inneren Organen. Ob es ebenso wie im Gefolge des Lichen acuminatus auch bei Lichen planus zu tötlichem Marasmus kommen kann, vermögen wir nicht zu sagen. Wohl in den meisten zur Autopsie gelangten Fällen war die Todesursache nicht in der Hautaffektion, sondern in einem sonstigen intercurrenten Leiden begründet. Es trifft dies auch zu für unseren unten in extenso mitzuteilenden zum Exitus gekommenen Krankheitsfall.

In diagnostischer Beziehung ist Lichen ruber besonders bedeutungsvoll wegen der so häufigen Verwechslung mit Syphilis. Disseminierte oder gruppierte Knötchen am Stamme können, namentlich, wenn dieselben mehr braunrot gefärbt sind, für ein kleinpapulöses Syphilid — Lichen syphiliticus — gehalten werden, Effloreszenzenkreise am Genitale gleichwie Plaques der Mundschleimhaut, zumal wenn beide gleichzeitig vorhanden sind, für syphilitische Papeln. Das kleinpapulöse Syphilid geht fast immer von den Follikeln aus, Lichen planus dagegen nur ausnahmsweise; ersteres ist ferner bisweilen mit kleinen Pusteln untermischt, während dem Lichen Eiterungen vollständig fremd sind; auch ist diese Form von Syphilis vorzugsweise an den Beugen der Extremitäten, der Lumbalgegend und der inneren Schenkelfläche lokalisiert und

es fehlt Jucken dabei vollständig. Für die Effloreszenzenbildungen der Syphilis am Genitale ist der mehr kupferrote Farbenton, eine gewisse succulente Konsistenz, gegenüber der derberen der Lichen-Eruptionen, vor allem aber das in der Regel an ein oder der anderen Papel vorhandene Nässen infolge oberflächlichen Zerfalles, nebst Produktion eines diphtherieähnlichen Belages massgebend. Im Munde lokalisierter Lichen planus dürfte weniger mit Plaques muqueuses als mit deren Folgezustand, der sog. Leukoplakia oris zu verwechseln sein. Auch die concomitierenden Erscheinungen ermöglichen in der Regel eine Sicherung der Diagnose. Indem ein solches lichenoides Syphilid in der Floritionsperiode des Sekundärstadiums zur Entwicklung zu kommen pflegt, so fehlen für gewöhnlich nicht die übrigen charakteristischen Erscheinungen wie allgemeine Drüsenschwellung, Angina usw.

Auch der an der Schleimhaut lokalisierte Lupus erythematosus ist von weitgehender Aehnlichkeit mit der Mundaffektion des Lichen planus.

Grössere schuppenbedeckte Lichen-Plaques, zumal an den Extremitäten, sehen bisweilen denen von Psoriasis vulgaris ähnlich, doch sind die Schuppen derselben minder leicht ablösbar, sie selbst mehr oblong gestaltet, gegenüber den mehr kreisförmigen oder figurierten der Psoriasis: allemal aber ist ein Lichenplaque über das Hautniveau stärker eleviert. — Grosse Aehnlichkeit mit den Primäreffloreszenzen des Lichen planus haben gewisse bei jugendlichen Individuen vorkommende Warzen, welche sich von den gewöhnlichen Bildungen dieser Art durch ihre hellrote, seltener bräunliche Farbe und einen leichten Glanz unterscheiden (Verrucae planae juveniles), dieselben zeigen, wenngleich manchmal eine Einsenkung vorhanden ist, doch nicht die für Lichen charakteristische Delle, mitunter auch einen überhängenden, von der Basis abgehobenen

Rand; sie lassen sich mit Leichtigkeit abkratzen und sind gelegentlich mit den gewöhnlichen Warzen kombiniert.

Differentialdiagnostisch weit weniger in Frage kommt die eher mit papulösem Syphilid und kleinen Eruptionen der Pityriasis rosea Aehnlichkeit aufweisende Pityriasis lichenoides chronica (psoriasiformlichenoides Exanthem). Hier schützt vor Verwechslung die eigenartige Polymorphie, das gleichzeitige Vorkommen von knötchenartigen, mit oder ohne Schuppe versehenen Effloreszenzen neben ganz abgeflachten fleckartigen Abheilungsstellen, welchen ebenfalls ein dünnes Schuppenhäutchen aufgelagert sein kann.

Da diese erst in neuerer Zeit studierte, und wie es scheint, nicht völlig heilbare Dermatose, weil die dabei vorkommenden Fleckbildungen nur das Involutionsstadium der Knötchen kennzeichnen, als ein rein papulöser Prozess anzusehen ist, so sind übereinstimmende Momente bei beiden Leiden genug vorhanden, welche den vom rein morphologischen Standpunkte aus gemachten Vorschlag Rille's rechtfertigen, diese Krankheit der den Lichen ruber und Lichen scrofulosorum (eventuell noch den Lichen Vidal) umfassenden Hebra'schen Gruppe der Lichenes anzufügen, wenn anders man überhaupt dieser Gruppe im dermatologischen System eine Sonderstellung einräumen will.

Was den Lichen simplex chronicus (Vidal) betrifft, so sind die in ursprünglicher Reinheit übrigens selten zu beobachtenden Knötchen dieser meist als Ekzemform imponierenden Dermatose durch ihre etwas weniger scharfe Begrenzung und durch ihre blasse, schmutzig-gelbliche Farbe und ihre mehr regionäre Lokalisation unterschieden. Leichter möglich ist die Verwechslung, wenn die Krankheitsherde durch Kratzen und Reiben infiltriert sind, und die normalen Furchen und Linien mehr markiert erscheinen, welche letzteren die dann planusartig polygonal gestalteten Knötchen zwischen sich fassen.

Gewisse Formen von papulösen Ekzemen können einige Aehnlichkeit mit einem Lichen ruber planus aufweisen; aber die doch mehr konische Form der Ekzemknötchen, ihr akut entzündlicher Charakter und daher ihre rasche Weiterbildung oder Rückbildung, ihre wenig derbe Beschaffenheit geben genügend Anhaltspunkte zur Differential-Diagnose.

Ganz besonders gibt es auf der kindlichen Haut Ekzeme im subakuten Stadium, welche rein papulösen Charakters, vorübergehend eine auffallende Aehnlichkeit mit einem Lichen ruber planus darbieten können; doch ist hier zu betonen: Lichen ruber planus bei ganz jungen Individuen ist eine Rarität.

Auch die seltene als Porokeratosis beschriebene durch distinkte Knötchen wie orbikuläre Krankheitsherde an den Extremitäten, dem Genitale und der Mundschleimhaut charakterisierte Hyperkeratose an den Knäueldrüsen kommt diagnostisch in Frage.

Die Aetiologie des Lichen ruber planus ebenso wie die des Lichen ruber acuminatus ist bisher noch unbekannt. Auf Grund der vorzugsweise auf die klinischen Erscheinungen des Lichen ruber gerichteten Beobachtung und der daraus gewonnenen Erfahrungen sind über die Pathogenese des Krankheitsprozesses sehr verschiedene Meinungen im Laufe der Zeit verlautet. Aus den zahlreichen Aeusserungen darüber lassen sich nach Riecke folgende vier Theorien, welche allgemeines Interesse erweckt haben, aufstellen: der Lichen ruber

a) ist auf Ernährungsstörungen zurückzuführen — konstitutioneller Typus;

b) ist eine Infektionskrankheit — parasitärer Typus;

c) beruht auf familiärer Disposition — hereditärer Typus;

d) auf nervöser Basis — neuropatischer Typus.

Es fehlen jedoch positive Anhaltspunkte zur Begründung dieser einzelnen Theorien. Wenn das Leiden bisweilen bei nervösen Individuen vorkommt, so trifft dies bei anderen Fällen

wiederum nicht zu, andrerseits sind etwa vorhandene nervöse Aufregungszustände eher durch die mit intensivem Juckreiz einhergehende Hautkrankheit selbst bedingt. Die Anordnung von Lichen-Effloreszenzen gemäss dem Verlaufe eines peripheren Nerven oder längs der Voigt'schen Grenzlinien der Hautnervengebiete ist so selten, dass sie schon deshalb keinen Schluss nach dieser Richtung zulässt. (Rille).

Was die Prognose anlangt, so ist Lichen ruber planus eine im allgemeinen gutartige Erkrankung; nur in seltenen Fällen wird sie von schweren Allgemein-Erscheinungen begleitet. Zur Beseitigung ist eine rationelle Therapie erforderlich, wenn auch ein spontanes Verschwinden des Exanthems — gänzlich oder teilweise — bisweilen beobachtet worden ist.

Nachdem die ersten Fälle von Lichen ruber (i. e. L. r. acuminatus) mangels der geeigneten Therapie unter marastischen Erscheinungen zu grunde gegangen waren, gelang es Hebra in dem Arsen ein äusserst wirksames Medikament gegen die Erkrankungen ausfindig zu machen. Der Erfolg, der in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle mit demselben erreicht wird, ist so prompt und augenfällig, dass man von einer spezifischen Wirkung sprechen könnte. Dass auch in verzweifelten Fällen von Lichen ruber noch eine Arsenik-Behandlung indiziert ist, beweisen die Beobachtungen Kaposi's, welcher dadurch bei schon weit vorgeschrittenem Marasmus und Vagus-Symptomen Besserung und Heilung erzielte. Seitdem ist aber von Arsen in seinen verschiedenen chemischen Verbindungen bis zu der flüssigen Luft Saalfeld's eine überaus grosse Anzahl von Mitteln und Methoden zur Behandlung der Lichen ruber angegeben und mit mehr oder weniger Erfolg in Anwendung gebracht worden.

Ein Mittel, welches bisher nur in ganz vereinzelten Fällen in Anwendung gebracht worden ist, aber zweifellos einen ent-

schieden günstigen Einfluss auf die Lichen-Erkrankung ausübt, ja man kann behaupten, direkt heilend wirkt, ist das Jodkalium. Dieser wertvolle Arzneikörper hat sich nicht bloss als Specificum bei Syphilis[1]) und gegen drüsige Hyperplasieen, Struma, Arteriosclerose usw. bewährt, sondern es sind mit demselben — und zwar durch Darreichung sehr hoher Dosen — auch bei anderen chronischen Entzündungsprozessen z. B. bei Psoriasis- und Aktinomykose bedeutende Heilwirkungen erzielt worden.

Greve hat schon 1862 versucht, das Jod in grossen Zahlen bei Leprösen in Anwendung zu ziehen, und hat dabei gefunden, dass die Jodmittel in grossen Dosen ein grösseres Vermögen besitzen, chronische Entzündungsprodukte zum Schwinden zu bringen, als ihnen bis dahin beigelegt wurde. Speziell gegen Psoriasis wird von ihm späterhin auf Grund zahlreicher Erscheinungen das Jodkalium in grossen Dosen als ein sicheres Mittel warm empfohlen.[2]) Er hat das Mittel bei Erwachsenen und bei Kindern angewandt — und zwar in steigender Dosis bis zu einer Maximal-Tagerdosis von 10 g — und nie irgend einen schädlichen Einfluss gesehen. Dadurch angeregt begann Haslund 1882, Psoriasis mit Jodkalium zu

[1]) Nach Rille ist auch auf sekundärsyphilitische Prozesse die Einwirkung des Jodkalium eine beträchtlichere als vielfach angenommen wird. Eine bestimmte Form des lentikulär-papulösen Syphilides schwindet auf Jodkalium-Gebrauch sehr rasch. Gewiss auch auf den Jodgehalt und Jodkaliumzusatz ist wohl zum Teile die besonders günstige Wirkung der Injektionen von Sozojodolquecksilber speziell bei papulösen Syphiliden zu beziehen.

Rille hat ferner einmal bei zwei Kranken mit rezenter Syphilis und einer Krankheitsdauer von sechs Wochen seit der Infektion, denen er probeweise bis über 20 g Jodkalium pro die gegeben, um zu sehen, wie lange hierdurch die Eruption des Exanthems hinausgeschoben wurde, ein ausserordentlich rasches Zurückgehen ihrer beträchtlich derben callösen halbmondförmig in das innere Vorhautblatt eingebetteten Initialsklerose schon nach wenigen Tagen beobachtet.

[2]) Tidsskrift für praktisk Medicin Nr. 16, Christiania.

behandeln. Er tat es, wie er selbst schreibt, zunächst nicht mit grossen Hoffnungen auf therapeutische Ausbeute, zumal Hebra die Jod- und Brom-Präparate als ganz erfolglos gegen Psoriasis erwähnt hatte. Er sagt u. a.[1]): Es geschah nicht mit übertriebener Lust noch mit grossen Erwartungen, als ich meine Versuche begann, hauptsächlich, weil ich mich vor den grossen Dosen Jodkalium fürchtete. Man war ja mit einer gewissen Scheu vor den Kalisalzen erzogen, die in grosser Menge eingegeben eine Lähmung in der Tätigkeit des Herzens sollten bewirken können. Die tägliche Maximaldosis von Jodkalium geben die pharmakologischen Lehrbücher als je 2 g an und das Bild, welches z. B. Nothnagel[2]) von dem sogenannten chronischen Jodisums gibt, einem Zustande, den man, wie mir schien, befürchten musste, ist ja nichts weniger als ansprechend.“ Gleichwohl führte Haslund seine Versuche aus und zwar unter Darreichung weit höherer Dosen Jodkalium's, als sie von Greve gegeben worden waren. Er berichtet über eine stattliche Anzahl von Fällen, welche mit Jodkalium in steigender Dosis behandelt wurden; unter 50 Fällen wurde in 40 Fällen völlige Genesung durch die Kur erreicht, während 4 Fälle bedeutende Besserung zeigten, in 6 Fällen wurde kein Resultat erzielt. Die Dauer der Behandlung war sehr verschieden, im Durchschnitt wenig mehr als 7 Wochen. Dem entsprechend war die ganze Menge von Jodkalium, welche gebraucht wurde, um die Krankheit zu heilen, sehr verschieden gross. Was die Männer betrifft, so variirte sie von 160—1390 g, was die Frauen angeht, von 526—1328 g und für die Kinder von 277 bis 1520 g. — Das Jodkali wurde in der Weise verabreicht, dass mit einer

[1]) Haslund, Ueber die Behandlung des Psoriasis mit grossen Dosen von Jodkalium, Archiv f. Dermatologie und Syphilis Bd. XIX, 1887.

[2]) Handbuch für Arzneimittellehre 1870.

Lösung von 10 g auf 200 g Wasser angefangen wurde, wovon der Patient 1 Esslöffel voll täglich 4 mal bekam. Nach 2—3 Tagen wurden 6 Esslöffel täglich genommen, nach weiteren 2 Tagen 8 Löffel und sofort, bis der Patient 12 Löffel erreichte, was also die ganze Portion ausmachte. Hatte der Kranke ein paar Tage hindurch die ganze Portion eingenommen, so wurde die folgende Portion 12 : 200 verschrieben und so fort alle 2—3 Tage die Auflösung 2 g stärker als die frühere genommen. Für reichliche Wasserzufuhr, besonders nach den stärkeren Dosen wurde gesorgt, teils um den Patienten von dem sehr bitteren, salzigen Geschmack zu befreien, teils um der möglich schädlichen Einwirkung der stark konzentrierten Auflösung auf die Schleimhaut des Magens entgegenzuwirken.

Es ist Haslund aufgefallen, dass die Patienten so grosse Dosen gut vertragen konnten. Nur in einem Fall, der bis zu 50 g täglich gestiegen war, kamen ersichtlichere Erscheinungen von Jodismus vor, bestehend in einer gewissen Abgestumpftheit, der Unfähigkeit, die Gedanken zu sammeln, Verwirrtheit, Kopfweh, Ohrensausen, Herzklopfen. Die Erscheinungen gingen indess bald vorüber. Haslund hält immer grosse Vorsicht für angebracht, wenn man mit der Tagesdosis über 40 g geht. Das Befinden der übrigen Patienten war zumeist ein sehr zufriedenstellendes; nur bei wenigen zeigten sich leichte Symptome von Jodismus: Kopfweh, Schnupfen, leichte Verdauungsstörungen wie Uebelkeit, Drücken in der Cardia, Mangel an Appetit oder Diarrhoea; in einem Fall war eine ziemlich bedeutende Salivation ohne Anschwellung der Speicheldrüsen. Bei den höheren Dosen traten in 7 Fällen Digestionsstörungen ein, die oft wieder nachliessen, nachdem die Dosis ein paar Tage auf die Hälfte herabgesetzt war, und nur in ganz wenig Fällen die gänzliche Unterbrechung der Kur notwendig machten; bei zwei Patienten war Albumen

im Harn, bei dem einen 8 Tage lang nachweisbar. Ueber das Verhalten des Pulses gibt Haslund an, dass sich nur einige Male ganz vorübergehend eine leichte Unregelmässigkeit gezeigt habe. Die Schnelligkeit des Pulses wurde stets durch die grossen Dosen von Jodkalium vermehrt. In den ersten 10—14 Tagen stieg der Puls gewöhnlich bis 100, ging dann langsam hinauf bis auf 130, bei Einzelnen sogar bis auf 140 Schläge in der Minute. Von einer Einwirkung auf die Körpertemperatur ist bei Haslund nirgends die Rede. — „Sämtliche Patienten haben", so schreibt Haslund, „wenn sie nach überstandener Kur aus dem Krankenhaus entlassen wurden, ein gesundes und blühendes Aeussere gehabt; die meisten haben während der Kur an Gewicht zugenommen, und für mehrere, die an Gewicht abgenommen, haben sich besondere Verhältnisse geltend gemacht, die einen solchen Verlust erklären konnten.

Absolute Idiosynkrasie gegen Jodkalium hat Haslund nur einige Male beobachtet.

Die Fähigkeit des Jodkaliums, eine Abnahme des Fett- und Drüsengewebes zu bewirken, hat Haslund nicht konstatieren können — Patienten, welche mit der Psoriasis zugleich an indolenten Adenitiden litten, hatten diese nach beendigter Kur ganz unverändert — ebenso wenig eine atrophierende Wirkung auf Testes, Ovarii und Mammae, welche Jodkalium haben soll.

Seit Haslund finden wir in der Literatur eine ganze Reihe Angaben über die Behandlung der Psoriasis mit grossen Jodkaliumdosen. Ausführlicher darüber berichtet unter eingehender Berücksichtigung der Jodwirkung Seifert[1]) der 13 Fälle, da-

[1]) Seifert, Behandlung der Psoriasis mit grossen Jk.-Dosen. Archiv f. Dermatol. und Syphil. Bd. XXVIII, 1894.

von in 4 Fällen völlige Heilung erzielt wurde, dieser Behandlung unterwarf. In 9 Fällen, in denen die Jodkur ganz oder teilweise unterbrochen werden musste, wurde eine deutliche Besserung durch Jodkali konstatiert; auffällig war bei diesen Fällen die ausserordentlich rasche Wirkung der lokalen Applikation von Chrysorobin resp. Anthrarobin. Die verbrauchten Dosen Jodkalium beziffern sich auf 394—850 g. Die Behandlungsdauer betrug im Durchschnitt 7 Wochen. Auch Seiferts Beobachtungen zeigen in Uebereinstimmung mit anderen Autoren, dass im allgemeinen die hohen Tagesdosen von Jodkali erstaunlich gut vertragen werden. So hat u. a. Gornett[1]) bei einem Fall von syphilitischer Spinalerkrankung 30—60 g Jodkalium pro die gegeben, im ganzen 12 kg Jodkalium. Wolff[2]) hatte Gelegenheit bei 4 Fällen von schwerer tertiärer Syphilis Toleranz gegen grosse Dosen Jodkalium zu beobachten. In einem Fall wurden schliesslich 50 g pro die drei Monate lang (im ganzen 5 kg Jodkali) gegeben, ohne dass unangenehme Nebenwirkungen eintraten; das Körpergewicht war schliesslich um 28 Pfund gestiegen. Die Gefahren des Jodkaliums glaubt Wolff dadurch vermieden zu haben, dass er Jodkalium nicht in Wasser, sondern in Amylum verabreichte. Montgommery[3]) ist in einem Falle, wo die Diagnose Syphilis zweifelhaft war, bis zu 120 g Jodkali pro die gestiegen.

Kaposi (Wiener derm. Gesellsch. 16. Januar 1895) gibt an, dass die Jodkalibehandlung der Psoriasis in einzelnen Fällen von Erfolg sei, in anderen nicht. Wichtig sei es zu wissen, dass man zu diesem Mittel seine Zuflucht nehmen kann, wenn andere im Stiche lassen. So erwähnt er insbesondere eines Falles von universeller tylolischer und verruköser Psoriasis,

[1]) Ref. Deutsche med. Ztg. 1888.
[2]) 62. Naturforscher-Vers. Heidelberg 1889.
[3]) St. Louis Med. and sug. Journal 1893.

welcher $1^1/_2$ Jahr vergeblich mit allen Mitteln behandelt wurde und vom Momente des Jodkaligebrauches an eine konstante und weitgehende Besserung aufwies.

Lang hat das Jodkali einige Male angewendet und ist bis auf 40 g pro die gestiegen. In einem Falle waren unangenehme, doch vorübergehende Nebenerscheinungen — Anurie durch 24 Stunden — zu beobachten. Auch ihm hat das Mittel gute Dienste geleistet, manchmal liess es aber im Stiche. Schiff will die Erfahrung gemacht haben, dass Jodkalium nur dort wirke, wo es gut vertragen wurde, und in Fällen von Idiosynkrasie die Psoriasis nicht beeinflusse.

Rille, welcher angibt, bislang mindestens 10 Fälle von Psoriasis in dieser Weise behandelt zu haben, berichtet eingehender über 2 Fälle. Ein etwa 22jähriger Kranker erhielt innerhalb 40 Tagen zusammen 1175 g Jodkalium. Er begann mit 2 g und stieg bis zu 60 g pro die, worauf wieder um 1 g herabgegangen wurde. Schon am ersten Tage trat Lidoedem auf, welches, ohne dass die Behandlung unterbrochen wurde, wieder schwand. Als die Psoriasis bereits abgeheilt war und Schwindel und Kopfschmerzen auftraten, wurde die Behandlung aufgegeben, während derselben hatte Patient um $3^1/_2$ kg an Körpergewicht zugenommen und sich sonst immer wohl befunden [1]). In einem anderen Falle wurden innerhalb 90 Tagen 2074 g Jodkalium verbraucht bei einer höchsten Tagesdosis von 30 g. Einen dritten Fall stellte Rille am 25. Febr. 1899 in der Innsbrucker Aerztegesellschaft [2]) vor. Bei der 41jähr. Kranken wurde am 16. Januar die Behandlung begonnen mit 2 g Jodkalium, täglich um 2 g gesteigert, bis am 8. Februar 44 g erreicht waren. Am Tage der Demonstration, also nach

[1]) Rille, Wiener derm. Gesellsch. 14. Okt. 1896. (Archiv f. Derm. und Syphil. 1897).

[2]) Rille, Wien. klin. Wochenschr. 1899, No. 21.

40tägiger Behandlung, während welcher aber zehn Tage lang die Kur ausgesetzt werden musste, hat die Kranke in Summa 800 g J.-K. genommen. Der Effekt der Behandlung war ein überraschender, da die psoriatischen Erscheinungen bei der Kranken von der grössten Ausdehnung gewesen, nahezu die gesamte Körperoberfläche befallen war, Infiltration, Rötung, und Schuppenbildung die höchsten Grade erreicht hatten, und die ein Vierteljahr mit Arseninjektionen und weisser Praecipitatsalbe durchgeführte poliklinische Behandlung kaum eine Besserung erzielen konnte. Durch die Jodkalitherapie schwand bis auf leicht schuppende Partieen am Unterschenkel die Krankheit vollständig, die Haut erschien blass, vollkommen weich und elastisch. Bei der Tagesdosis von 44 g angelangt, musste allerdings die Behandlung für 10 Tage unterbrochen werden, da Somnolenz, Bewusstlosigkeit und halluzinatorische Erscheinungen auftraten, welche die Verlegung der Kranken nach der psychiatrischen Klinik notwendig machten. Rille zweifelt nicht, dass diese nervösen Erscheinungen durch die massiven Jodkaliumdosen provoziert worden waren, doch vermag er darin gleichwohl nicht die direkte Ursache zu sehen, da dies im Widerspruch stände mit den von ihm und anderen bei dieser Behandlung gemachten Erfahrungen. Die Kranke war überdies eine sehr starke Potatrix, zeigte Oxycephalie gleichwie Protrusion der Bulbi.

Auch bei einem von Rille behandelten Falle von Psoriasis verrucosa bei einem etwa 58jährigen Mann konnte nach 30tägiger Darreichung von 800 g Jodkalium Abflachung der etwa 3 mm hoch elevierten, derben, drusig warzigen Plaques sowie Rückbildung der ziemlich intensiven Nagelaffektion erzielt werden. Die völlige Heilung war wegen vorzeitiger Unterbrechung der Kur nicht zu erreichen.

Rille hat ferner gezeigt, dass die gleichen günstigen Er-

folge bei Psoriasis auch mit Jodipin (25%) erzielt werden können.

Bei einer Reihe von Fällen, welchen täglich oder jeden 2. Tag je 40 ccm injiciert wurden (etwa 20 Injektionen) kam es zum völligen Schwunde der jeweiligen, meist sehr extensiven Hautveränderungen[1]).

Da Lichen ruber planus ebenso wie manche Formen von Psoriasis vulgaris non Arsen in geradezu spezifischer Weise, andererseits die letztere Dermatose durch grosse Jodkaliumgaben günstig beeinflusst, resp. geheilt werden kann, lag es nahe, die Jodtherapie auch bei Lichen ruber in Verwendung zu ziehen. Köbner berichtet gelegentlich, dass seine Patientin nach Jodkali vermeintlich eine Besserung ihres Ausschlags erfahren habe. Robinson sah von Jod keine Wirkung mit positivem Erfolge. Erst von Rille wurde diese Therapie mit grossen Jodkalidosen bei Lichen ruber planus mit vollem Erfolge eingeschlagen. Es handelt sich dabei um den Fall, einer 57jährigen Kranken, die vom 20. August 1900 bis 3. April 1901 und vom 8. bis 22. April 1901 in der Dermatologischen Klinik zu Innsbruck von Rille behandelt, u. a. von ihm auch in der Wissenschaftlichen Aerztegesellschaft in Innsbruck (Sitzung vom 10. November 1900) demonstriert wurde. Die Kranke, welche ausserdem an fibrinös-hämorrhagischer Peritonitis und chronischer Lendenwirbel-Tuberkulose (s. unten) litt, starb am 22. April 1901. Jedenfalls war in Bezug auf die Hautaffektion der Heilerfolg ein eklatanter, wie aus der sehr interessanten und lehrreichen Krankengeschichte zu ersehen ist, die ich im folgenden vollständig mitteilen will.

---

[1]) Rille, Sechs Fälle von Psoriasis vulgaris behandelt mit Jodipin. Wissenschaftl. Aerztegesellsch. in Innsbruck, 19. Januar 1901 (Wiener klin. Wochenschr. 1901 No. 28); ebenda, 2. März 1901 (Wiener klin. Wochenschr. 1901 No. 31).

C. Anna, 56 Jahre, Witwe aus Höttingerau bei Innsbruck, aufgenommen am 20. August 1900.

Anamnese: Der Ausschlag am Körper besteht seit Anfang Dezember 1899, trat zuerst am Fussrücken auf, verbreitete sich von da über den ganzen rechten Unterschenkel, links begann er einige Wochen später. Nach Verlauf von etlichen Wochen war der ganze Körper ergriffen. Patientin schiebt die Schuld dem durch Mückenstiche hervorgerufenen Juckreiz und dem darauf folgenden Kratzen zu. Der Ausschlag wurde in keiner Weise behandelt. Nach Pfingsten soll der Juckreiz beträchtlich nachgelassen haben, vorher aber sei durch Kratzen die hintere Fläche des linken Oberschenkels, sowie die hintere Fläche des rechten Ober- und die Vorder- und Aussenseite des rechten Unterschenkels ganz wund gewesen Am übrigen Körper war der Juckreiz und infolgedessen auch das Kratzen nicht so excessiv. Als Schulkind hatte sie rechts Drüsen-Schwellungen, auch Typhus will sie im 5. Jahre durchgemacht haben. Dreimal hat sie an Gelenk-Schmerzen, jedesmal mehrere Monate hindurch, zu leiden gehabt. Sie hat 7 Kinder gehabt, sämtliche lebend zur Welt gebracht, 2 davon leben, die übrigen sind im ersten Lebensjahre gestorben. Seit dem 44. Lebensjahre keine Menses mehr. Seit 5 Jahren besteht eine Geschwulst, die die Kreuz- und linke Lendengegend einnimmt. Patientin gibt noch an, dass sie dreimal an Gelbsucht gelitten habe.

Status praesens: Die Haut an den meisten Stellen braun pigmentiert, namentlich Gesicht und Hals, Vorderarme, untere Extremitäten, Rücken und Nates. Striae cutis distensae an den Brüsten, an der Bauchwand und gegen die Achselhöhlen hin. An der Beugefläche beider Unterarme, viel reichlicher linkerseits, finden sich über dem Hautniveau mässig elevierte blassrosa-rote, zum Teil mit einem Stich ins bläulich-graue

versehene, unregelmässig polygonal konturierte Effloreszenzen, welche einen mehr oder weniger lebhaften Wachsglanz zeigen, hin und wieder im Zentrum eine winzige stecknadelspitzgrosse Impression besitzen. Die kleinsten Effloreszenzen sind kaum mohnkorngross, wenig von der Farbe der normalen Haut unterschieden, doch durch ihren Glanz, die Vertiefung im Zentrum und die vieleckige Kontur deutlich hervortretend. Die grösseren Effloreszenzen, welche hier Hanfkorn- und Linsengrösse nicht überragen, scheinen zumeist weniger durch peripheres Wachstum als durch Konfluenz kleinerer benachbarter entstanden zu sein. Auch an der Streck- und Ulnarseite der Vorderarme finden sich Effloreszenzen in etwas geringerer Zahl von gleicher Grösse, doch weniger charakteristisch, da einzelne der ganzen Fläche nach blutig zerkratzt sind, auch sind sie zum Teil in Strichform und kurzen Linien hintereinander geordnet und konfluiert. Von den Oberarmen ist der rechte vollständig frei, der linke zeigt an der Radialseite und gegen die Axilla hin blassrote, mehr flache, mohnkorn- und stecknadelkopfgrosse auf infolge Kratzens braungefärbter Haut situierte, wenig deutlich vortretende Effloreszenzen. Einige wenige zeigt auch die rechte Achselhöhle. Nach einwärts vom Olecranon rechts fast linsengrosse glänzende, zu einer 2 cm langen, mehr gestreckten Bogenlinie konfluierte, fest und derb anzufühlende Effloreszenzen. Unter der Hängebrust beiderseits in spontaner Involution befindliche, mehr bräunliche und schon abgeflachte, in unregelmässigen Gruppen oder Strichform angeordnete Knötchen. An der Bauchwand disseminiert stecknadelkopf- oder wenig grössere oder kleinere blasslivide und rosarote Effloreszenzen, von denen einzelne umschriebene, kleine, blutig gefärbte Kratzborken tragen. Die meisten finden sich um den Nabel und in der Nabelfurche; hier zeigt auch eine und die andere Abflachung und dunkelbraune Pigmentation im Zentrum, wogegen

sich an der Peripherie konfluierte frische Knötchen finden. Die Handrücken sind mit Ausnahme eines hanfkorngrossen, sehr flachen, glänzenden Knötchens links nahe am Handgelenk vollständig frei. Die Handteller durchaus normal, nicht schwielig verdickt. Die Nägel stärker vertikal gerieft. Die seitliche Halsgegend frei, im Nacken oberhalb des 3. Halswirbels 3 bis 4 vereinzelte stecknadelkopfgrosse Knötchen, nach abwärts von denselben, namentlich gegen den l. angulus scapulae hin eine übertalergrosse Gruppe von unregelmässig aggregierten, blassbraun-roten, teils miliären, teilsweise bis hanfkorngrossen, durchwegs glänzenden Knötchen von im übrigen völlig analoger Beschaffenheit. Hier sind namentlich auch bis zu 1 cm langen Linien konfluierte, die Spuren des Kratzens zeigende Efflorescenzen vorhanden. An der hinteren Achselfalte beiderseits gleichfalls mehrfache, mehr einzelstehende stecknadelkopfgrosse, aufgekratzte Knötchen. Der Rücken in der Höhe der Brust und obersten Lendenwirbel völlig frei. In sehr intensivem Maasse befallen die Lumbal-Gegend, namentlich links gegen die Glutaeen hin, hier findet sich nämlich in der linken Hälfte fast handbreit die Mittellinie überschreitend ein fast über manneskopfgrosser, subkutaner, weicher, im ganzen allenthalben gleichmässig beschaffener Tumor und in Verbindung mit demselben ein zweiter, weit über faustgrosser gegen die linke Flanke hin und ein dritter in der rechten Lumbal-Gegend, durch eine seichte Furche von dem erstbeschriebenen abgeschieden, welcher von der Mittellinie der Sakral-Gegend bis fast zur spina iliaca anterior superior dextra hinzieht, nicht gleichmässig erscheint, sondern derbe, höckerige Einlagerungen nachweisen lässt. Die Haut über diesem grössten Tumor zeigt dilatierte Venen und das bereits beschriebene Exanthem in besonders reichlicher Verbreitung, und zwar in der oberen Hälfte disseminierte Einzel-Efflorescenzen von Stecknadelkopf-

und Hanfkorngrösse, nach abwärts hin gegen die Nates, aber an einer zweiflach-handgrossen Stelle zahlreiche dichtgedrängte, im einzelnen kreuzer- bis fast talergrosse Plaques, welche anscheinend bereits abgeflacht sind, dunkellivid gefärbt, matt glänzend, da und dort oberflächlich runzlig und gefältelt, an der einen und der anderen Stelle offenbar infolge Kratzens oder ähnlicher Insulte leicht narbig. Die abhängigst gelegenen Plaques zeigen auch einzelne follikuläre kleine weissliche Hornkegel vergleichbar den Knötchen eines Lichen pilaris, demnach Andeutung einer Kombination mit Lichen ruber acuminatus. Ein guldenstückgrosser Plaque unregelmässig orbikulär begrenzt, rechterseits nahe dem oberen Ende der Interglutaeal-Furche gelegen, ist stark eleviert oberflächlich derb und rauh und von chagrinlederartiger Beschaffenheit, dunkellivid, schiefergrau gefärbt.

Die Leistengegend und der mons veneris frei von Effloreszenzen. In der untersten Bauchgegend mehrfache, meist linsengrosse länglich-ovale konfluierte, bläulichrote Plaques; zahlreiche disseminirte Effloreszenzen finden sich ferner an den Oberschenkeln, gleichmässig an Innen-, Aussen- und Vorderfläche; dieselben sind stecknadelkopf- bis erbsengross, rosenfarbig oder bläulich, viele derselben blutig zerkratzt; gegen die Aussenfläche hin nehmen dieselben an Grösse beträchtlich zu und formieren hier bis über kreuzergrosse, mitunter bis fast 1 mm des Hautniveau überragende, glatte, derbe, im Zentrum mehr bräunlich oder schiefergrau gefärbte, oberflächlich gefelderte und weisslich schuppende Plaques; besonders grosse, derbe finden sich gegen die rechte Kniekehle hin. Die Unterschenkel zeigen ebensowohl kleine disseminierte Effloreszenzen, die teils spontan, teils infolge Kratzens abgeflacht erscheinen, wie auch grössere Plaques von Linsen- und halbkreuzergrösse, welche, wie insbesondere eine grössere Gruppe am rechten Fussrücken,

mindestens 1 mm hoch, eleviert, hart und derb, schmutzig-rötlich gefärbt, mit schmutzig-weissen Schüppchen versehen sind und grosse Aehnlichkeit mit gewöhnlichen harten Warzen besitzen. Die Fusssohlen sind frei. An der Innenfläche der Unterschenkel finden sich ausgedehntere, grössere, ein schmutzig-braunes, marmoriertes Netzwerk bildende Pigmentierungen möglicherweise Reste involvierter Effloreszenzen.

Gesicht und Kopfhaut frei von Exanthem, ebenso Ohrmuscheln und Conjunktiven.

An der Schleimhaut der Ober und Unterlippe je ein stecknadelkopfgrosser, mit fest haftendem, weisslich-gelbem Belag versehener Substanz-Verlust. Wangen-Schleimhaut normal. Die Zungenoberfläche zeigt quere und radiäre Vertiefungen, welche halberbsengrosse Lobuli zwischen sich fassen, keine Effloreszenzenbildungen. Am rechten Unterkieferwinkel skrofulöse Narben. Die Drüsen in der Leiste multipel, halbhaselnussgross. Die Venen an den unteren Extremitäten in unbeträchtlichem Grade dilatirt. In der rechten Gegend der Crural-Furche zu einer 1 cm langen geschlängelten Linie konfluierte, schmutzig-braune Effloreszenzen. Die Innenfläche der kleinen Labien zeigt schwarzbraune diffuse und hirsekorngrosse punktförmige und gesprenkelte Pigmentierung.

Therapie: Jodkalium in steigenden Dosen, Beginn mit 4 Esslöffel einer 5 %igen Lösung.

23. August. 5 Esslöffel Jodkali.

28. August. 10 Esslöffel. Mit den heutigen 10 Esslöffeln wurden im ganzen 49 Esslöffel einer 5 %igen Jodkali-Lösung genommen.

30. August. 12 Esslöffel. Im ganzen 72 Esslöffel bisher genommen. Die Lichen-Effloreszenzen zeigen allenthalben im Zentrum eine Delle, die früher nur hier und da zu sehen war; der Wachsglanz hat zugenommen, ausserdem sind am linken

Oberschenkel, weiter an beiden Vorderarmen neue Effloreszenzen aufgetreten. Die Effloreszenzen an den Nates und in der Sakral-Gegend, an den unteren Extremitäten, am rechten Fussrücken schuppen, die am rechten Fussrücken sind auch weicher geworden.

1. September. 14 Esslöffel. Im ganzen 99 Esslöffel Jodkali einer 5 %igen Lösung.

2. September. Patientin klagt über heftige Bauchschmerzen; Diarrhoeen, Schwindel, Mattigkeit; abends Temperatur 39° Jodkali wird ausgesetzt; in der Früh wurden 2 Esslöffel gegeben.

3. September. Die Beschwerden, die am Tag vorher bestanden, bestehen nicht mehr; die Patientin fühlt sich wieder wohl. Jodkali wird wieder in steigender Dosis gegeben, mit 5 Esslöffeln angefangen. Patientin bekam im ganzen Jodkali: 106 Esslöffel einer 5 %igen Lösung.

4. September. 6 Esslöffel Jodkali.

5. September. 7 Esslöffel Jodkali.

6. September. 8 Esslöffel Jodkali.

7. September. 9 Esslöffel Jodkali.

im ganzen 136 Esslöffel. Das Jodkali wird gut vertragen.

8. September. 10 Esslöffel Jodkali (5 %ige Lösung).

9. September. 11 Esslöffel Jodkali.

10. September. 12 Esslöffel Jodkali.

11. September. 13 Esslöffel Jodkali.

Summa der bis jetzt genommenen Mengen: 182 Esslöffel.

Die Effloreszenzen an den oberen Extremitäten zeigen allenthalben Abflachung und Abblassen, hier und da besonders an den Ellbogen Schuppung.

12. September 14 Esslöffel einer 5 %igen Jodkali-Lösung.

13. September. 15 Esslöffel einer 5 %igen Jodkali-Lösung.

14. September. 16 Esslöffel einer 5 %igen Jodkali-Lösung.

15. September. Uebelkeit, Nausea; infolgedessen wird ausgesetzt.

16. September. 2 Esslöffel Jodkali, nachdem die Magenschmerzen sistierten.

17. September. 3 Esslöffel Jodkali.

18. September. 4 Esslöffel Jodkali.

Die Schmerzen in der Magengegend haben neuerdings begonnen. Appetitlosigkeit.

19. September. Schmerzen anhaltend; sie dauern in Form eines dumpfen Druckgefühls konstant an, exazerbieren, wenn sich Patientin im Bett bewegt, zu heftigem Stechen und Schneiden. Bei Palpation tastet man durch die reichlich Fettpolster tragenden Bauchdecken, entsprechend dem lateralen Rande des rechten Rectus-Ansatzes einen circa hühnereigrossen, scharf umschriebenen, derben, sehr schmerzhaften, oberflächlich grobhöckerigen Tumor, der unter dem Rippenbogen hervorzukommen scheint.

Der freie Leberrand lässt sich fingerbreit unter dem Rippenbogen tasten. Patientin ist von leicht subikterischer Verfärbung der Hautdecken. Zunge feucht mit einem dünnen weisslichen Belage bedeckt, kein Erbrechen. Ueber dem Abdomen findet sich sonst nichts Bemerkenswertes; die Bauchdecken überall weich; vielleicht besteht eine mässige Vortreibung und ganz geringer Metorismus. Stuhl geformt, von dunkelbrauner Farbe. — Puls regelmässig kräftig. Temperatur 37,4 °.

Applikation heisser Tücher auf das Abdomen. Mit der Jod-Medikation wird nicht ausgesetzt. Ueberall zeigen die Lichen. Effloreszenzen Abflachung, oberflächlich Schuppung und erscheinen von dunkler Farbe.

24. September. Auf heisse Ueberschläge haben die Schmerzen im Bauch aufgehört. Stuhl regelmässig. Jod wird weiter gereicht. Heute 6 Löffel.

29. September. 23 Esslöffel Jod. Lichen-Effloreszenzen sind flacher geworden. Jene im Bereiche der oberen Extremitäten sind bläulich und bräunlich verfärbt, an den unteren Extremitäten und im Bereiche der Gefässgegend schiefergrau, braunschwarz.

11. Oktober. 47 Esslöffel 5%iger Jodkali-Lösung; im ganzen bisher 974 Löffel. Patientin klagt über Mattigkeit und körperliche Schwäche. Gesichtsfarbe gelblich. Nausea. Die Involutio der Lichen-Effloreszenzen hat weitere Fortschritte gemacht, insbesondere im Bereiche der oberen Extremitäten, wo viele derselben mit Hinterlassung undeutlich schmutzig-brauner Flecke verschwunden sind. Auch im Bereiche des Lipoms hat die Verfärbung in das Dunkelbraune, die Schuppung weitere Fortschritte gemacht. Auch liegen die Effloreszenzen zumeist im Niveau der gesunden Umgebung.

13. Oktober. 51 Esslöffel.

16. Oktober. 57 Esslöffel, im ganzen 1237 Esslöffel.

17. Oktober. 59 Esslöffel, im ganzen 1296 Esslöffel.

18. Oktober. 60 Esslöffel, im ganzen 1356 Esslöffel.

19. Oktober. 59 Esslöffel, im ganzen 1415 Esslöffel.

20. Oktober. 58 Esslöffel, im ganzen 1473 Esslöffel = 1,1 kg Jodkali.

Die Involution der Effloreszenzen an den Vorderarmen hat in letzter Zeit keine Fortschritte gemacht; immerhin sind sie flach, teils bläulich, teils sepiabraun verfärbt. Im Bereiche der unteren Extremitäten sind die grösseren Plaques immer noch etwas infiltriert, blaugrau gefärbt, jene über dem Lipom sind am fortgeschrittensten, ganz flach, dunkelbraun. Patientin ist sehr schwach. Stuhl regelmässig. Hier und da Nausea und Magenschmerzen.

24. Oktober. 53 Esslöffel Jodkali.

27. Oktober. 50 Esslöffel weiter.

3. November. 50 Esslöffel weiter.

7. November. 50 Esslöffel weiter.

Patientin klagt über allgemeine körperliche Schwäche und Mattigkeit. Allgemeine Hautdecken von eigentümlicher wie subikterischer Verfärbung. Patientin ist sichtlich abgemagert. Im Bereiche der oberen Extremitäten sind die Lichen-Effloreszenzen nahezu involviert. Nur wenige sind als kleine, scharf umschriebene, schwarz-bläuliche oder -bräunliche, im Niveau der Umgebung liegende, nicht schuppende Flecke zu sehen.

An den Nates sind die grossen Plaques ebenfalls bräunlich (sepiafarben) verfärbt, zeigen keine Infiltration oder Schuppung mehr. An den unteren Extremitäten finden sich jedoch immer noch mässig infiltrierte, schuppende, schiefergrau gefärbte Herde. Zwischen denselben — so in der Umgebung der Kniee — vereinzelte frische Primär-Effloreszenzen, die polygonale, im Zentrum gedellte, derbe Knötchen von Wachsglanz vorstellen. — Stuhl regelmässig, geformt, von grauer Farbe. — Im Urin kein Eiweiss.

Bisher 2551 Esslöffel einer 5%igen Jodkali-Lösung, das macht ca. 1913,5 g = 1,9 kg Jodkali.

Von der seiner Zeit (19. September) bestehenden Geschwulst unterhalb des rechten Rippenbogens, entsprechend der rechten Mamillarlinie ist nichts mehr zu tasten. Desgleichen ist die Leber nicht mehr vergrössert.

12. November. Körpergewicht 75 kg.

22. November. Bis dato wurden täglich 50 Esslöffel Jodkali (5%) genommen. Seit gestern klagt Patientin über Stechen und Schmerzen in der Magengegend, Brechreiz. Stuhl war stets regelmässig, täglich 1 mal. Seit heute früh bestehen flüssige Stühle. 1 Kaffeelöffel Tinct. amara. — Die Involution der Lichen-Plaques ist wieder ein gutes Stück vorwärts geschritten. Die elevierten hornartigen Plaques an Füssen, Ober-

schenkeln fühlen sich weich an, sind dunkelbraun verfärbt. Die meisten kleineren Herde sind bereits ganz zu blass-bräunlichen Flecken involviert.

29. November. Es wird auf 40 Esslöffel herabgegangen.

1. Dezember. Es wird auf 38 Esslöffel herabgegangen.

Im Bereiche der unteren Extremitäten streckwärts finden sich noch zahlreiche an ihrer Kuppe mit Börkchen belegte hirsekorngrosse Knötchen. Die Plaques über dem Lipom ändern ihre Farbe in das hellbraune.

10. Dezember. Heute 28 Esslöffel Jodkali. Gewicht 79 kg. In den letzten Tagen ist eine weitere Rückbildung der Lichen-Plaques kaum zu konstatieren, namentlich im Bereiche der unteren Extremitäten bestehen die allerdings ganz flachen schiefergrau verfärbten Herde unverändert weiter.

13. Dezember. 26 Esslöffel Jodkali.

15. Dezember. 24 Esslöffel Jodkali.

Auch die grossen schiefergrau verfärbten Plaques an den unteren Extremitäten nehmen dunkelbraune Verfärbung an.

18. Dezember. 21 Esslöffel Jodkali.

19. Dezember. 20 Esslöffel Jodkali.

21. Dezember. 18 Esslöffel Jodkali.

26. Dezember. 14 Esslöffel Jodkali.

1. Januar 1901. 8 Esslöffel Jodkali.

5. Januar 4 Esslöffel Jodkali.

Die Effloreszenzen am Stamme sind ganz geschwunden; an den Streckseiten der oberen Extremitäten hier und da noch eine Gruppe dunkelpigmentierte Flecke; sehr spärlich Schüppchen tragende leicht infiltrierte Einzel-Effloreszenzen. Die meisten Veränderungen bestehen noch immer im Bereiche der unteren Extremitäten, indem sich neben schmutzig-braunen pigmentierten Stellen auch solche noch vorfinden, die deutliche Infiltration und geringe Schuppung zeigen und unterhalb beider

Kniee finden sich sogar noch spärliche blassrote, hier und da oberflächlich zerkratzte Knötchen von Lichen ruber planus.

8. Januar. Neuerlicher Kolikanfall. Kein Fieber. Schmerzen mässig, dagegen Allgemeinbefinden stark gestört. Schwächegefühl, Nausea, Appetitlosigkeit, Erbrechen grüngelber flüssiger Massen.

Therapie: Carlsbader Salz.

12. Januar. Heute 9 Esslöffel Jodkali. Anfall abgelaufen.

15. Januar. Nausea. Leichter Icterus. Anfallsweises Auftreten von Schmerzen in der Gallenblase. Heute wird Jodkali ausgesetzt.

17. Januar. Jodkali wird weiter ausgesetzt.

31. Januar. Jodkali wird immer noch ausgesetzt.

3. Februar. Jodkali-Medikation wird wieder begonnen mit 1 Esslöffel täglich.

14. Februar. 11 Esslöffel 5 prozentiger Jodkali-Lösung.

16. Februar. 13 Esslöffel Jodkali.

Körpergewicht 77 kg.

19. Februar. 16 Esslöffel Jodkali. Appetit gut.

21. Februar. 18 Esslöffel Jodkali.

22. Februar. Bisher 4661 Esslöffel einer 5 prozentigen Jodkali-Lösung = 3500 g Jodkali.

23. Februar. Der Versuch, geringere Mengen einer dafür desto konzentrierteren Jodkali-Lösung (10 %) zu verwenden, scheitert an den Beschwerden, die Patientin davon bekommt.

26. Februar. Anstatt Jodkali intern findet heute die 1. Jodipin-Injektion — 40 cm^3 25 % Jodipin — in die Nates statt.

27. Februar. 40 cm^3 25 % Jodipin, je 20 cm^3 in die beiden Nates. Ueber dem Tumor, der rechts gelegen ist, hat sich ca. 4 querfingerbreit oberhalb des äusseren Quadranten der rechten Gesässbacke die Haut an einer umschriebenen

guldengrossen Stelle gerötet und leicht vorgewölbt. Druckschmerzhaftigkeit.

28. Februar. Heute neuerdings 40 cm³ Jodipin. Beim Versuche, in die linksseitige Geschwulst zu injiziren, bemerkt man, dass der Tumor cystischen Charakters ist, indem sich eitrige Flüssigkeit entleerte. Die an der Beugeseite der unteren Extremitäten befindlichen Lichen-Plaques sind durchweg von schwärzlich dunkelbrauner Farbe, die meisten soweit involvirt, dass sie im Niveau der Umgebung liegen, deutlich gefeldert. Dazwischen finden sich noch zu kleinen Gruppen oder Strichen zusammengedrängte, deutlich elevirte, noch schuppende bläulich graue Herde. An der Streckseite der beiden Unterschenkel haben sich im Verlaufe der letzten Wochen neben fortschreitender Involution alter Plaques verhältnismässig viel neue Knötchen gebildet, die vielfach an der Kuppe blutig zerkratzt, mit Blutböcken bedeckt sind oder aber oberflächlich glatt, wachsartig glänzend alle übrigen charakteristischen Merkmale des Lichen ruber planus darbieten.

Die grossen älteren Plaques im Bereiche der Waden und Fussrücken sind durch pigmentirte Stellen grösserer oder geringerer Deutlichkeit gekennzeichnet.

1. März. 40 cm³ 25 % Jodipin
2. März. 40 cm³ „ „
3. März. 40 cm³ „ „
4. März. 40 cm³ „ „
5. März. 40 cm³ „ „

= in toto 320 cm³ 25% Jodipin.

6. März. Schmerzen und leichte Infiltration rechts in den Nates, deshalb werden die Injektionen ausgesetzt. Ueber dem rechts gelegenen Tumor aufgetretene Rötung und Schwellung erweist sich als eine Perforationsstelle derselben. Es rinnt in grossen Mengen dickliches eitriges Sekret ab; dasselbe hat die Charaktere des tuberkulösen Eiters.

10. März. Der Tumor ist viel zusammengefallen; doch erfolgt täglich eine Neuansammlung von Sekret. — Die in den letzten Wochen aufgetretenen frischen Lichen-Effloreszenzen sind recht zahlreich geworden und stehen insbesondere an der Vorderfläche des rechten Unterschenkels recht dicht; sie haben ihre blassrötliche Farbe sehr häufig in ein violett bis schiefergrau umgewandelt und zeigen dort, wo sie zu kleinen Gruppen aggregirt sind, teilweise Schuppenauflagerungen, welche ziemlich fest haften und der Oberfläche ein rauhes wie stachliches Aussehen verleihen.

3. April 1901. In den vergangenen 14 Tagen hat sich das Allgemeinbefinden und der Zustand der Patientin bedeutend verschlechtert. Allgemeine Abmagerung vergesellschaftet sich mit Klagen über grosse Schwäche und Mattigkeit. Der Appetit liegt gänzlich darnieder. Nachmittags bestehen zuweilen leichte Temperatursteigerungen (bis 38,2°). Die Hautdecken sind von eigentümlich gelblichgrauer Verfärbung, ohne dass jedoch Icterus besteht. Keine Oedeme. — Am Herzen und über den Lungen nichts Besonderes. — Die grosse Geschwulst in der linken Kreuzbeingegend hat sich kaum verändert; nur weniger gespannt erscheinen die Hautdecken darüber, sodass das Fluktuationsgefühl viel deutlicher geworden ist. Die Perforationsöffnung über der rechterseits in der Lenden-Kreuzbeingegend befindlichen flachen Geschwulst hat sich zu einem fistulösen Geschwür erweitert, aus dem sich beständig dicklicher, grünlich gelber Eiter entlert. Die eingeführte Sonde lässt sich eine Strecke weit seitlich nach aussen unter die Hautdecken vorschieben, ohne dass man auf Knochen gelangt. Eine Kommunikation mit dem grossen Tumor scheint nicht zu bestehen. — Schmerzen bei forcirten Stössen auf den knöchernen Beckengürtel oder auf die Wirbelsäule bestehen nicht. Die Effloreszenzen des Lichen zeigen durchaus Involutions-Erschei-

nungen: die älteren Effloreszenzen und Herde sind zu blassbraunpigmentirten, oberflächlich gefältelten, atrophisch aussehenden Herden und Flecken abgeheilt, während die in späteren Nachschüben entstandenen Knötchen und Infiltrate bläulichviolett bis schiefergrau verfärbt sind, stellenweise mit weisslich grauen Schüppchen besetzt sind. An der Haut des übrigen Körpers finden sich durchwegs vollständig abgeheilte Herde in Form hellbrauner undeutlicher Pigmentirungen. In letzter Zeit wurde mit jeder Therapie ausgesetzt (seit dem 5. März).

Die seit dem Spitalseintritt d. i. seit dem 20. August 1900 fast ununterbrochen (mit einzelnen, wenige Tage dauernden Unterbrechungen) genommene Jodmenge beträgt: zirka 4660 Esslöffel einer 50prozentigen Jodkali-Lösung = zirka 3500 g Jodkali = $3^1/_2$ kg Jodkali in der Zeit vom 22. August 1900 bis 22. Februar 1901.

Die Maximaldosis pro die betrug 60 Esslöffel.

Es wurde mit 2 Esslöffeln täglich begonnen, um 1—2 Esslöffel gestiegen bis auf 60 Esslöffel pro die, dann zurückgegangen um je 1 Esslöffel bis auf 50 Esslöffel pro die. Bei dieser Dosis wurde durch 25 Tage verharrt; dann wieder abwärts bis auf 2 Esslöffel, um nochmals bis auf 18 Esslöffel zu steigen. Vom 27. Februar 1901 bis 5. März 1901 wurden überdies noch 8 mal 40 cm^3 Jodipin (25 %) teils subcutan, teils intramuskulär injiziert, daher 320 cm^3 25 % Jodipin = 400 g Jodipin = 100 g Jodi puri.

Patientin verlässt am 3. April 1901 auf eigenen Wunsch das Spital und wird in ambulatorische Weiterbehandlung genommen.

Die letzte Wägung ergibt 72 kg Körpergewicht.

8. April 1901. Patientin wird heute mittelst Rettungswagens wieder in das Spital gebracht, nachdem sie auf dem Wege zu demselben zusammengebrochen war. Seit dem letzten

Aufenthalte hat der Verfall ihrer Kräfte ausserordentliche Fortschritte gemacht.

Status praesens:

Patientin blass, verfallen aussehend; starke Abmagerung; Temperatur 36,3°. Puls regelmässig, aber klein und von stark herabgesetzter Spannung bei schlechter Füllung der Arterie. Am Herzen reine, aber leise Töne. Ueber den Lungen nichts Pathologisches. Grosse Schwäche und Mattigkeit. Enorme Zunahme des Tumors in der linken Lenden-Kreuzbeingegend; die Hautdecken über ihm stark gespannt, deutliches Fluctuationsgefühl. Aus der Fistelöffnung entsprechend dem rechten Darmbeinkamm entleeren sich bei Druck auf die Umgebung reichliche Mengen grünlich-gelben, rahmigen Eiters. Die eingeführte Sonde lässt sich einerseits in horizontaler Richtung unter der Hautdecke nach vorn gegen den Darmbeinstachel zu verschieben, andererseits eine Strecke weit nach aufwärts gegen den Rippenbogen zu, doch stösst man dabei nirgends auf entblössten Knochen. Auf Druck und Stoss gegen den knöchernen Beckengürtel oder gegen die Wirbelsäule wird nirgends Schmerz empfunden. Abdomen im Niveau des Thorax nicht vorgewölbt die Palpation stösst nirgends auf abnorme Resistenzen, kein Druckschmerz. Die Perkussion ergibt überall, auch in den Seitenteilen tympanitischen Schall von wechselnder Höhe und Intensität. Eine Vergrösserung der Leber und Milz ist weder perkutorisch noch palpatorisch festzustellen. Im Urin fehlen Eiweiss, Zucker, Aceton und Acetessigsäure; Indican nicht vermehrt, dagegen Jod.-Reaction ausserordentlich intensiv. — Die Schleimhaut der Zunge und des Mundes ist geschwellt, gerötet und ebenso wie der weiche Gaumen von verschieden grossen, weissen Plaques bedeckt, die sich mikroskopisch aus Epithelien, Detritus, Leukocyten und zahlreichen Mycelfäden und Conidien des Soor-Pilzes bestehend erweisen. Die allge-

meinen Hautdecken sind von blassgelblich-grauem Kolorit. Die Lichen-Effloreszenzen und die Reste derselben zeigen keine Veränderung gegenüber dem am 3. April d. Js. erhobenen Status. Zumeist finden sich dunkelsepiabraune bis blassbräunliche, einzeln stehende, linsengrosse oder grössere band- und streifenförmige Flecke und Plaques oberflächlich feingefältelter, verdünnter, atrophischer Haut, dazwischen nur spärliche, bereits abgeflachte, hier und da leicht schuppende, schiefergraue oder schmutzig-braune Effloreszenzen. — Kein Oedem.

Therapie. Ueber der unteren Hälfte des mindestens mannskopfgrossen Tumors wird eine 4 cm lange Incision gemacht; es entleeren sich 2—3 Liter einer stark hämorrhagisch gefärbten, mit krümeligen Massen untermischten, dünnflüssigen, missfarbenen Flüssigkeit, die keinen auffallenden Geruch zeigt. Der cystenartige Tumor fällt sofort zusammen, doch bleibt am oberen Rande, gegen die linke Lende zu, ein faustgrosser, im übrigen fluctuierender Tumor zurück, der also scheinbar keine Communication mit dem eben zur Entleerung gelangten aufweist. Die in die Incisionsöffnung eingeführte Sonde stösst überall auf derbe, wie fibrös geartete Cystenwand, nirgends wird Knochen palpiert. Einführen eines Jodoformgazestreifens; leichter Kompressionsverband. — Mundreinigung, Ausreibung der Soor-Plaques mit Borax-Lösung, Excitantien, da leichter Collaps eingetreten ist.

9. April. Temperatur innerhalb der Norm. Puls etwas kräftiger. Patientin sieht etwas frischer aus. — Verbandwechsel: Die Cystenhöhle enthält nur wenig eitriges Sekret. Ausspülen mit 1 %iger Karbollösung, Jodoform-Gaze-Streifen-Verband. — Patientin klagt über Nausea. Appetit liegt vollständig darnieder. Kein Erbrechen. Seit gestern einige dünnflüssige, bräunliche Stühle. Keine Bauchschmerzen. — Tinctura opii.

10. April. Schwäche, Appetitlosigkeit anhaltend, desgleichen die Diarrhoeen. Keine Temperatursteigerung.

13. April. Status wenig verändert. Die Sekretion von Seiten der Cyste nimmt zu; es entleeren sich dabei gelbliche, rahmige, eitrige Massen. — Diarrhoeen anhaltend. Um den Nabel herum spontan brennende Schmerzen; leichte meteoristische Auftreibung daselbst.

15. April. Der faustgrosse Tumor in der linken Lendengegend wird punktiert, ca $^1/_4$ Liter Eiter entleert. Derselbe hat die Beschaffenheit eines tuberkulösen Eiters. Diarrhoeen anhaltend.

17. April. Fortschreitender Kräfteverfall. Profuse eitrige Sekretion aus beiden Oeffnungen. Die Bauchschmerzen nehmen zu. Geringe Nahrungsaufnahme. Kein Fieber. Kein Icterus. Kein Oedem.

19. April. Ausserordentlicher Verfall. Puls fadenförmig, 84 pro Minute. Diarrhoeen anhaltend. Starke Eiterung.

20. April. Verfall der Kräfte fortschreitend. Seit gestern 6 gelblichbraune, flüssige Stühle, untermischt mit zahlreichen Schleimflocken- und Schleimklumpen. Kein Blut in denselben. Die Schmerzhaftigkeit in der Nabelgegend hat etwas zugenommen. Temperatur 36,5°. Puls frequenter werdend 116, klein, kaum fühlbar. Leichte Somnolenz. Abdomen nicht aufgetrieben. In den Seitenteilen heller Schall (tympanitisch). Decoct. Salep. ℈ Tinct. opii. Kampfer-Injektionen.

21. April. Somnolenz in Zunahme begriffen. Nausea. Erbrechen grünlicher Massen. Nahrungsaufnahme verweigert. Puls 124 fadenförmig. — Keine Oedeme. — Ein flüssiger Stuhl. — Temperatur 36°!

22. April. Abdomen mässig aufgetrieben. Keine Dämpfung in den Seitenteilen. Druckschmerzhaftigkeit in der Nabelgegend in Zunahme begriffen. Zunge trocken. Kein Stuhl-

gang. — Unter Zunahme der Somnolenz und Pulsfrequenz Exitus 7 Uhr abends. Temperatur 36°!

Klinische Diagnose: Lichen ruber planus; Abscessus frigidi in regione lumbo-sacrali; Cholelithiasis, Tuberculosis intestinorum (?)

Die am 23. April 1901 durch Herrn Prof. Dr. Pommer vorgenommene Obduktion ergab folgenden Befund:

I. Allgemeinbefund.

Körper mittelgross, ziemlich kräftig, gut genährt, wenig muskulös. Allgemeine Decken blass, gelb-bräunlich, besonders am Abdomen und Innenfläche der Schenkel. Blaurote pigmentierte Flecke teils isoliert stehend, teils in Gruppen angeordnet; in ihrem Bereiche ein zartes, glänzendes Epithelhäutchen erkennbar. Nur wenige Pigmentflecke überragen flach knötchenartig die Hautoberfläche und lassen gleichfalls Epithel-Verdickungen in ihrem Bereiche erkennen. Die Grösse dieser Bildungen schwankt zwischen Hirsekorn- bis Bohnengrösse. An dem Zusammenfliessen der Flachungen landkartenartige Zeichnungen. Am Halse zahlreiche, derbe, strahlige Narben (Scrofulose). Totenstarre erhalten.

II. Kopfhöhle.

Weiche Schädeldecken blass. Schädeldach eliptisch 18 : 12,5; wenig kompakt. Innenfläche der nicht stark verdickten, adhärenten Dura feucht, rötlich injiziert. Oedem der Meningen und subdurale, reichliche (100 ccm) klare, seröse Flüssigkeit. Seröses wässriges Blut in den Blutleitern der harten Hirnhaut. Seitenventrikel erweitert. Ependym rauh. Plexus blass, mit zahlreichen Cystchen. Hirnsubstanz flüssigkeitsreif, grauweiss. Rinde und zentrale Ganglien stark erblasst. —

Brusthöhle.

Zwerchfellstand beiderseits VI. Rippe. Im Rachen- und Kehlkopfeingang schleimig-gallige Flüssigkeit. Schleimhaut blass. Ary- und Epiglottisfalten angeschwollen. Stimmritze verengt. — Trachea und grosse Bronchien enthalten leicht bräunlich gefärbten, schlammigen Schleim. Bronchien erweitert. Schleimhaut blass. Im Introitus des linken Bronchialbaumes die gelbbraune Färbung der Flocken stärker ausgebildet als rechts. — Linke Lunge am lateralen Rande angewachsen. Am unteren Rande und der hinteren Fläche des Unterlappens subpleurale Fläche (2 cm breit, 5 cm lang) blutunterlaufen. Lungensubstanz durchgehend weich, luftkissenartig, knisternd. Thoraxraum leer. Im linken Unterlappen hinten unten stark schwarz pigmentierte Narben. Lungenteile unterhalb der Pleurablutung ohne Veränderung. Parenchym feucht, dicht. — Rechte Lunge etwas stärker in den hinteren und seitlichen Teilen angeheftet. Lungengewebe äusserst blass, etwas verdichtet, örtlich rosafarben. In den unteren hinteren Teilen feinblasige Flüssigkeit. — Mediastinale Lymphdrüsen ohne Zerfall. Oertlich leicht injiziert, vielfach fleckig und streifig verdickt. Am Epicardium vorn beiderseits je ein Sehnenfleck. — Herz ziemlich gross; Spitzenteil stumpf, plump, verbreitert. Linkes ostium atrioventriculare für 2, rechtes für 3 Finger durchgängig. Segelklappen rechts zart, links verdickt. Sehnenfäden stellen links federkieldicke, derbe, weisse Stränge dar. Endocard des rechten Herzens, besonders im Bereiche der grossen Trabekel der vorderen Wand und des septum ventricularum von weissen, dicken Schwielen eingenommen. Conus pulmon. weit, wenig verdickt. Der mittlere Teil des rechten Herzmuskels ist grösstenteils von Fett durchsetzt, blass, rötlich-grau. Muskel des linken Herzens blass, 18 mm dick, etwas weniger blass, nicht zerreisslich. Ostrien der Coronar-Arterien beiderseits gewöhn-

lich weit, in ihrem Verlaufe ausgeweitet; ihre Wandung ist vielfach von Kalkplatten und atheromatösen Verdickungen eingenommen. — Brust-Aorta: am Bogen sklerotisiert. Intima Kalkplatten. — Schilddrüse: rechter Lappen vergrössert; haselnussgrosser, zum Teil hämorrhagischer Adenomknoten.

Bauchhöhle.

Drei untere quer über das Hypogastrium gelagerte Darmschlingen, gebläht, düsterrot, oberflächlich mit feinem Exsudat und örtlich von punktförmigen Blutungen eingenommen. Die aneinandergepressten Teile der Darmschlingen durch fibrinöses Exsudat verklebt. Die Serosa der übrigen Därme blass, von schmieriger Flüssigkeit bedeckt. In den seitlichen Bauchräumen und kleinen Becken leicht trübe Flüssigkeit. Processus vermiformis frei, sein Peritoneum und Gekröse blass. Darm: im mittleren Ileum, entsprechend dem Beginn der Blaurot-Färbung der Serosa nur braunrot, wässerige Flüssigkeit als Inhalt nachweisbar, die sich im unteren Ileum in etwas vermehrtem Masse vorfindet. Schleimhaut im mittleren und unteren Ileum braungrün und braunschwärzlich verfärbt; überall mehr oder weniger grob sandartig gekörnt, infolge Auflagerung festhaftender, gallig imbibierter Fibrin-Niederschläge; in allen Bezirken unregelmässig gestaltete Flecke solcher Exsudate, dunkle Blutungen, schwarz verfärbt. Darmwand im ganzen Umfange gleichmässig verdickt. — Magen: wenig gallige, schleimige Flüssigkeit. Schleimhaut verdickt, im Pylorus-Teile fleckig pigmentiert. — Milz: 12 : 8,5 : 4. Kapsel leicht verdickt. Blut und Pulpa armes, leicht verdichtetes Parenchym. — Pancreas: ziemlich weich, blutig imbibiert. — Gallenblase: sehr klein, geschrumpft, nicht über 2 Fingerglieder gross. Nach Eröffnung fast vollkommen ausgefüllt von drüsigen, apfelkerngrossen Cholestearin-Steinen Schleimhaut andeutungsweise wabig gebaut, von leicht vor-

ragenden Rissen und Räumen durchzogen. Entsprechend den Eindrücken der Steine blass, sonst injiciert. — Leber: 29 cm breit. Oberfläche des rechten Leberlappens von Bindegewebsresten besetzt. Parenchym: auf blassviolettem Grunde bräunlichgelbe Fleckung, Gewebe etwas weich, brüchig. — Bauch-Aorta: zeigt zahlreiche atheromatöse Verdickungen. — Nieren: klein, schlaff. Kapsel abziehbar. Oberfläche glatt. Gefässe erweitert. Keine Blutungen in der Beckenschleimhaut. Im Bindegewebe neben Gefäss-Injektionen gelbliche Färbung ausgebildet. — Blase: enthält wenig trüben Harn. Schleimhaut blass. — Genitalien: Verdickung der Kapsel. Verödung des Parenchyms. — Rectum: zeigt schwarz-pigmentierte Follikel. Schwellungen. —

Wirbelsäule: Periost der 2 untersten Lendenwirbel und oberen Kreuzbeinteile stark verdickt und durch straffes Narbengewebe mit den grossen Gefässen verbunden. Beim Durchschneiden dieser narbigen Bildungen zeigt sich grauweisslicher Eiter hervorquellend. Der Knochen vielfach oberflächlich zernagt. Reichlicher Eiter zwischen Periost und freigelegten Knochenteilen lagernd; von diesen subperiostalen Abzessen führen Gänge in das Schwielengewebe. Ein grosser, mit rahmigwässerigem Eiter erfüllter Gang verläuft am inneren Rande des musculus psoas 10 cm weit nach unten. Im Kern der Bandscheibe zwischen IV. und V. Lendenwirbel fungöse Granulationen und teilweise erweichende Verkäsungen. In den Lateral-Fortsätzen dieser und der beiden oberen benachbarten Wirbel gelbe, rotgrau umrahmte Verkäsungsherde. In den hinteren Teilen der linken Lendengegend in das subcutane Fettgewebe eingelagert eine faustgrosse, mit wässrigem blutvermengten Eiter erfüllte Abzess-Höhle, in deren Wand neben Blutungen feine Knötchen erkennbar sind. Eine kirschkerngrosse Oeffnung derselben führt in einen Kanal, der sich gegen die subperiostalen

Abzesse hinzieht. An der entsprechenden Stelle der rechten Lende mehrere verzweigte Gänge, die in eine überwallnussgrosse Höhle mit gleichem Inhalt wie oben führen. Seitlich und vorn zieht entlang der crista ossis iblei ein weiter Fistelgang gegen die spina iliaca anterior. Ueber dem Kreuzbein und rechts davon eine dritte grössere, von dicker Wand umgrenzte Abzess-Höhle.

Patholog.-anatom.-Diagnose: Fibrinös-haemorrhagische Peritonitis bei ausgebreiteter chronischer Tuberkulose der unteren Lendenwirbel (teilweise destruierend mit Ausbildung dreier grösserer Senkungs-Abszesse) Dysenterie des unteren Mastdarmes und des unteren Ileum. —

Epikrise. Es wurden, wie schon oben erwähnt, in der Zeit vom 22. August 1900 bis 22. Februar 1901 4660 Esslöffel = $3^1/_2$ kg Jodkali einer 5 % igen Jodkalilösung gegeben ausserdem vom 27. Februar 1901 bis 5. März 1901 320 ccm 25 % Jodipin's teils subcutan, teils intramuskulär injiziert. Trotz der geradezu enorm hohen Dosen — die Maximaldosis pro die betrug 60 Esslöffel, und 25 Tage hindurch wurde eine tägliche Dosis von 50 Esslöffeln verabreicht — wurde das Mittel im allgemeinen gut vertragen. Anwandlungen von Uebelkeit waren zwar des Oefteren vorhanden, doch ist in Erwägung zu ziehen, dass die Kranke an Lebervergrösserung und Cholelithiasis, an Bauchfell-Entzündung und Lendenwirbel-Tuberkulose litt, welch' letztere zu 3 grossen Senkungs-Abszessen geführt hatte. Die von der Kranken angegebenen Beschwerden sowie auch die in der letzten Zeit der Behandlung zunehmende Abmagerung sind wohl sicher zum allergrössten Teile auf die schweren inneren Veränderungen zurückzuführen. Ob die bei der Obduktion festgestellte Dysenterie des Mastdarms und unteren Ileums durch Jod-Wirkung hervorgerufen worden ist, muss bei dem schweren Allgemeinzustande der Kranken dahingestellt

bleiben. Jedenfalls steht sicher fest, dass die Kranke die hohen Dosen von 50 Esslöffeln und darüber Tage, ja Wochen hindurch ohne subjektive Beschwerden vertragen hat. Der Appetit war nur selten gestört, der Stuhl meist regelmässig. Im Urin fand sich nie Eiweiss. Auch die Jodipin-Injektionen verursachten, abgesehen von der beschriebenen geringen Infiltratbildung, keine Beschwerden und Nachteile. Der Versuch, geringere Mengen einer konzentrierten Jodkali-Lösung (10 %) zu verabreichen, scheiterte allerdings an den Beschwerden, die die Kranke darnach bekam. Jodakne trat niemals auf. Auch das nicht selten, dennoch wie es scheint, als Anzeichen von Jodismus keineswegs allgemein bekannte Lidödem[1]) wurde in diesem Falle nicht beobachtet. In Bezug auf die Lichen-Affektion war jedenfalls der Heilerfolg ein ganz ausserordentlicher, wie aus dem Befunde vom 3. April 1901 zu ersehen ist. Trotz der ausgedehnten Verbreitung der Effloreszenzen und Plaques waren fast alle vollständig abgeheilt; die in späteren Nachschüben entstandenen Infiltrate zeigten überall deutliche Rückbildungs-Erscheinungen.

Ueber Jodipin, das auch teilweise verwendet wurde, möchte ich noch folgendes erwähnen: Dasselbe wurde 1898 von H. Winternitz dargestellt; es ist eine chemische Verbindung von Jod und Sesamöl und gelangt als 10 % und 25 % Jodipin in den Handel. Die schwächere Form wird meist per os in der täglichen Dosis von 3—4 Esslöffeln in jenen Fällen gegeben, wo eine schwächere Jodwirkung ausreicht. Zumeist aber bedient man sich des 25 % Jodipins, welches intern oder besser in subcutaner Injektion verabreicht wird; am zweckmässigsten wird es in die Glutaeal-Gegend appliziert. —

[1]) Vgl. die Artikel in Lesser's Encycl. d. Haut- u. Geschlechtskrankh., (Leipzig 1900) über Jodismus und Jodelimination von Rille und Welander.

Gelegentlich der Demonstration des vorliegenden Falles äussert sich Rille wie folgt:

„Wäre der in Rede stehende Krankheitsfall in gewöhnlicher Weise mit Arsen behandelt worden, würde er gegenwärtig nach etwa 80 tägiger Behandlungsdauer in Bezug auf Heilung und Rückbildung der Krankheits-Erscheinungen noch nicht weiter gediehen sein. Es ist vielmehr fraglich, ob die grossen, derben Plaques an den Unterschenkeln (sog. Lichen ruber verrucosus) sich unter Arsengebrauch gleichfalls involviert hätten, da ja diese, wie bekannt, selbst bei sehr langer und gesteigerter Arsen-Medikation nur wenig beeinflusst werden, und meist noch lokaler Applikation wie Wilkinson-Salbe, macerierender Pflaster oder gar der Thermokauterisation bedürfen.

Uebelstände der Jodkalium-Behandlung sind die eventuell auftretenden gastrischen Störungen und auch die Kostspieligkeit. Jedenfalls ist durch das von Rille unternommene therapeutische Verfahren nachgewiesen, dass der Lichen ruber planus der Jodkali-Medication zugänglich ist und durch dieselbe zur Heilung gebracht werden kann. Bei vorhandener Arsen-Idiosynkrasie dürfte diese Behandlungsmethode auf das dringendste zu empfehlen sein.

Wünschenswert wäre ein ähnlicher Versuch in Fällen von Lichen ruber acuminatus, jener Variante der Lichen-Erkrankung, welche doch als die sehr viel schwerere anzusehen ist und in jedem Falle einer vielmonatlichen Arsendarreichung bedarf. Bekanntlich sind ja in neuerer Zeit auch vereinzelte Fälle von Lichen acuminatus mitgeteilt worden, in welchen Arsen völlig wirkungslos geblieben war (Kaposi u. a.), und für welche sonst im wahren Sinne des Wortes desolaten Fällen dann sehr wohl gerade von der Jodmedication Erfolge zu erwarten sein dürften. Bemerkenswert ist, dass Rille bei Pityriasis

lichenoides chronica, also bei einer dem Arsen und allen externen Medicationen gegenüber sich resistent verhaltenden Dermatose durch einige Jodipin-Injektionen weitgehende Besserung erzielen konnte; da sich der Kranke, ein Anhänger der Naturheilkunde, der weiteren Behandlung entzog, liess sich ein abschliessendes Urteil leider nicht gewinnen.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Rille für die Anregung und Förderung bei dieser Arbeit sowie die stets freundlichst erteilten Ratschläge meinen ergebensten, aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Kaposi, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Lesser, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Rille, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Riecke, Lichen ruber, Sonderabdruck aus dem Handbuch der Hautkrankheiten. Herausgegeben von Mraček, Wien 1904.

Rille, Wiener klinische Wochenschrift 1899, Nr. 21. Behandlung der Psoriasis vulgaris mit grossen Jodkaliumdosen.

Rille, Lichen ruber planus, behandelt mit grossen Jodkaliumdosen. Wiener klin. Wochenschrift 1900, Nr. 49.

Rille, Ueber einen durch Jodkalium geheilten Fall von Haut-Aktinomykose. Sep.-Abdr. aus d. Verhandl. d. V. Deutschen Dermatol. Congresses.

Börner, Ein Fall von Actinomyosis cutis, geheilt durch Jodipin. Inaugural-Dissertation, Leipzig 1904.

Haslund, Behandlung der Psoriasis mit grossen Jodkaliumdosen. Archiv f. Dermatol. u. Syphil. Bd. XIX, 1887.

Seifert, Behandlung der Psoriasis mit grossen Jodkaliumdosen. Archiv f. Dermatol. u. Syphil. Bd. XXVII, 1894.

Lebenslauf.

Ich, Hans Rudolf Gieseler, wurde am 20. Juli 1878 als erster Sohn des Rittergutsbesitzers Emil Gieseler zu Weissensand i. Vogtl. geboren. Nach dem ersten Unterricht in meinem Heimatsdorfe besuchte ich 4 Jahre die Realschule mit Progymnasium zu Reichenbach i. Vogtl. Darnach gehörte ich 5 Jahre als Alumnus der Königlichen Fürsten- und Landesschule St. Afra zu Meissen an, welche mich Ostern 1897 mit dem Zeugnis der Reife entliess. Noch im April 1897 bezog ich die Universität Leipzig und widmete mich dem Studium der Medizin. Am 16. Juni 1902 wurde mir nach bestandenem Staatsexamen die Approbation als Arzt erteilt. Nach verschiedenen Vertretungen trat ich am 1. Oktober 1902 als Einjährig-Freiwilliger beim 3. Infanterie-Regiment No. 102 „Prinzregent Luitpold von Bayern“ ein, um meiner Dienstpflicht mit der Waffe zu genügen. Am 1. April 1903 wurde ich als einjährig-freiwilliger Arzt zum 2. Jäger-Bataillon No. 13 — Dresden — versetzt. Ich entschloss mich, zum aktiven Dienststand überzutreten und wurde am 5. Mai 1903 zum Unterarzt ernannt. Am 11. September 1903 erhielt ich das Patent als Assistenzarzt. Unter den verschiedenen Abkommandierungen möchte ich ein mehrmonatiges Kommando auf die Chirurgische Station des Garnison-Lazaretts Dresden hervorheben, das für mich ausserordentlich lehrreich und nutzbringend war. Am 1. Oktober 1905 wurde ich vom 2. Jäger-Bataillon No. 13 in das 11. Infanterie-Regiment 139 - Döbeln - versetzt. Private Gründe veranlassten mich, meine Ueberführung in den Beurlaubtenstand nachzusuchen, welche am 8. Dezember 1905 stattfand. Am 16. Juni 1906 erfolgte meine Beförderung zum Oberarzt der Reserve. Von Ende Januar bis April 1906 war ich als praktischer Arzt in Falkenberg, Bez. Halle, seit April 1906 bin ich als solcher in Krippen a. Elbe tätig.